

SVERIGES STÖRSTA TIDNING FÖR DIG SOM GILLAR DATORER OCH DATORSPEL

# DATOR

## Magazin

9 SEPT - 22 SEPT 1993

NR 15 • ÅRGÅNG 8

PRIS: 20 kr (inklusive moms)

Norge: 24 NKR • Finland: 22 Fmk



**SIM LIFE**  
- Gör dina  
favoritdjur  
(och se om dem  
överlever...)

# CD 3 2

Första testerna av  
Commodores nya  
32-bitars spelkonsol



**BILD-EXTRA**  
FRÅN SOMMARENS  
STORA DEMOPARTY

TIDSAM 0563-15



15

7 388056 302006

**DE BÄSTA GOLFSPELEN**





# Proffs på Amiga!

## GRAFIKKORT TILL AMIGAN

# PICASSO II

- 1 Mb eller 2 Mb videominne, 1 Mb vers. går att uppgradera till 2 Mb version.
- Svensk programvara och Svensk instruktionsbok på 90 sidor.
- Horisontell sync. från 15-75 KHz.
- Nya grafiklägen t.ex. 1024 x 768 HighColor, 768 x 576 TrueColor, 320 x 200 för t.ex. animering.
- Visuell skärm (panorering) upp till 2200 x 1800.
- Stödjer Commodoreskärmar 1950, 1960.
- S-VHS, Composit utgång för koppling mot TV/video (expansion).
- PicassoMode, ett "prefs" (inställnings) program som genererar användarinställda upplösningar för "ScreenMode" (skärmläge) för att stödja alla monitorer och för att ställa skärmstorlek och placering av bilden på skärmen. Med andra ord behöver du ej justera om på monitorn.
- Avkänningsprogram med automatisk switchning (du behöver endast en monitor), detta är mycket bra när du kör dåligt programmerade program som endast stödjer grafikretsarna i Amigan, som spel, demos m.m.
- Stöd för "ScreenMode" (skärmläge) och "Draggable screens" (släpbara skärmar).
- AGA emulering (256 färger på t.ex. WorkBench med Amiga 2000 och Amiga DOS 3.0 eller högre).
- Stöder TV-Paint 2.0, TV-Paint JR, VD-Paint (TruePaint), Personal Paint.
- X-11 Windows System för UNIX och AmigaDOS (tillval).
- Bildvisare för olika filformat som JPEG, IFF-24, GIF, Anim 5,7,8 medföljer.
- Mainactor anim. player, MPeg animeringar.
- Drivrutiner för Image FX, ADPro, ImageMaster, Real3D V.2 och VistaPro medföljer.
- Dessa program fungerar direkt med Picasso II utan några drivrutiner; Directory Opus, Morph Plus, FinalCopy, PPage4, PDraw, Art Expression, Page Stream, Imagine, Maxon Cad, ProCalc 2 m.m.

Upplösningar	Antal färger (1 Mb)	Antal färger (2 Mb)
640 x 480	16.777.216 TrueColor	16.777.216 TrueColor
768 x 576	-	16.777.216 TrueColor
800 x 600	65.536 HighColor	65.536 HighColor
1024 x 768	256	65.536 HighColor
1152 x 900	256	256
1280 x 1024	16	256

Picasso II 1Mb version .....	3.995:-
Picasso II 1 Mb version inkl. TV-Paint JR .....	4.395:-
Picasso II 2 Mb version .....	4.595:-
Picasso II 2 Mb version inkl. TV-Paint JR .....	4.995:-
TV-Paint 2.0 stora versionen för alla grafikort .....	kanon pris
TV-Paint JR för dig som redan har Picasso II .....	295:-
Video encoder .....	september

### INTERFACE

FANG A1200, FPU, 4 Mb .....	RING!
GVP I/O Extender .....	1.795:-
A2/4000 HCB SCS/SCSI .....	1.495:-

### LJUDKORT

AD-1012 Studio 16 v2.0 .....	6.625:-
AD-516 Studio 16 v2.0 .....	10.695:-
DSS 8 Stereo sampler 27.9 KHz .....	769:-
DSS 8+ Stereo sampler .....	1.195:-

### ACCELERATOR KORT

GVP 1230 40 MHz, 0 Mb .....	3.745:-
G-Force 2000-25/1 .....	5.995:-
G-Force 030-25 MHz, 1 Mb, SCSI .....	4.995:-
G-Force 030-40 MHz, 4 Mb, SCSI .....	7.195:-
G-Force 030-50 MHz, 4 Mb, SCSI .....	8.995:-
G-Force 040-33 MHz, 4 Mb, SCSI .....	11.395:-
GVP A1200 FANG SCSI-kabekit fr extern HD .....	RING!
GVP A1200 FANG RAM/SCSI + FPU 33 MHz 4 Mb .....	RING!

### HÄRDISKAR

85 Mb Till Amiga 1200, Cinemorph ingår .....	3.395:-
120 Mb Till Amiga 1200, Cinemorph ingår .....	4.195:-
SCSI interface HD3 Till Amiga 2000 .....	1.795:-

### PROGRAM

Art Department .....	495:-
Art Department Pro 2.3 .....	1.995:-
Art Department Pro 2.4 .....	1.795:-
Art Department TAD .....	395:-
ADPro Conversion pack .....	645:-
ADPro kodak sv 6510 driver .....	1.795:-
ADPro Lasergraphics driver .....	1.795:-
ADPro Polaroid CI 3/5000 .....	1.495:-
ADPro Professional Scanlab II .....	3.595:-
ADPro Sharp JX100 driver .....	895:-
ADPro Tools v1.1 .....	995:-
Amiback 2.0 Svensk .....	695:-
Amiback Tools .....	495:-
Amiga Subtiller .....	1.995:-
AmigaBok 2 .....	1.995:-
AmigaBok 2 Uppgradering .....	695:-
Amiganet 1-user .....	1.195:-
AMILINK C/1 .....	12.995:-
Animation Works fr PC Windows .....	995:-
A-Fakt .....	2.744:-
A-Fakt DEMO .....	250:-
BCD 2000 SingleFrame Controller .....	2.995:-
Cherry A3 digitaliseringsbord .....	5.995:-
CG-Fonts Decorative Pack .....	495:-
CD-Fonts Designer Pack .....	495:-
CG-Fonts Video Pack .....	495:-
CG-Fonts Videofonts Decorative 1 .....	645:-
CG-Fonts Videofonts Decorative 2 .....	645:-
CG-Fonts Videofonts SanSerif 1 .....	645:-
CG-Fonts Videofonts SanSerif 2 .....	645:-
CG-Fonts Videofonts Serif .....	645:-

### PROGRAM FORTS...

Desktop Budget SWE .....	295:-
DoubleTalk .....	5.895:-
EClips 2 .....	995:-
FastROM 4.x .....	295:-
FastPrep 2.0 svensk .....	250:-
FastPrep 2.0 + FastROM Svensk .....	495:-
FrameMachine Grundkort .....	5.995:-
FrameMachine PRISM 24 Framebuffer .....	5.995:-
GigaMem .....	795:-
G-Lock .....	5.195:-
IV-24 adapter Till A2900 .....	695:-
IV-24 inkl. soltiter .....	23.995:-
Office 3.0 AGA .....	1.495:-
Office Svensk version .....	1.795:-
Opal Vision 2.0 + Imagine .....	10.995:-
Professional Draw 2.0 sv .....	795:-
Professional Draw 3.0 .....	1.195:-
Professional Page 4.0 Eng .....	1.895:-
Powerfonts Konverterar CG-fonter till Real3D .....	1.295:-
PPage 4.1 och PDraw 3.0 Desktop Publishing program .....	2.495:-
Real 3D 2.0 .....	4.995:-
Scala Multimedia v2.0 .....	4.295:-
SuperBase Pro 4 Registerprogram .....	2.395:-
SuperBase Personal Registerprogram .....	1.395:-
TransWrite Svensk .....	395:-
VideoDirector PAL/NTSC .....	1.395:-

### GRAFIK & VIDEO

Amiga Subtitle .....	1.995:-
Animator Broadcast .....	33.745:-
Broadcast Font Pack 1 .....	1.495:-
Broadcast Font Enhancer .....	1.495:-
Broadcast Tiller II .....	2.795:-
Broadcast Tiller II S.Hires .....	3.795:-
Caligari 24 v3.0 NY .....	2.744:-
Caligari Broadcast .....	25.000:-
ImageFX .....	2.895:-
Showmaker .....	1.895:-

### SCANNER

Epson Driver GT-6500/8000 ASDG .....	1.495:-
Epson GT-6500 Parallell + GT-scan .....	17.995:-
Epson GT-6500 SCSI .....	17.995:-
Epson Arkmatore GT-6500/8000 .....	9.995:-
Epson Diatillsats GT-6500/8000 .....	10.995:-
Epson GT-6500 parallell .....	16.995:-
Epson GT-8000 .....	24.895:-
Epson GT-8000 & GT-Scan .....	25.895:-
GT-Scan .....	1.695:-

### EMULATOR

GVP PC286 + CineMorph .....	895:-
AMax II + Utan ROM .....	4.495:-
AMax II Utan ROM .....	1.395:-
Golden Gate 386 .....	4.795:-
Golden Gate 486 .....	7.995:-
AMaxx II + ROMMAR .....	2.995:-

**Data Bolaget**

Spårgatan 11 • 211 44 Malmö  
Telefon 040-12 26 00 • Telefax 040-12 28 00

**Postorder**  
**040-12 26 00**

**Systemlösningar**

Kvalificerad support och information av svensk generalagent

**046-474 50**



Karlberg & Karlberg,  
237 91 Bjärred  
Tel. 046-474 50. Fax 046-471 20



## Prenumerations-service:

Titel Data AB  
112 86 Stockholm  
Tel: 08-652 43 00  
Vardagar klockan 08.30-12.00,  
13.00-16.30

## Prenumerations-priser:

Sverige och Norden:  
Helår (22 nr) 389 kr  
Halvår (11 nr) 195 kr  
Korttid (7 nr) 128 kr  
För prenumeration utanför Norden  
tillkommer kostnad för flygfrakt

## Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm  
Besöksadress: Industrigatan 2A  
Tel: 08-692 01 40  
Fax: 08-650 97 05 (redaktionen)  
BBS: 08-654 99 50

Chefredaktör och ansvarig utgivare:  
Christer Rindeblad

Layout:  
Lars Jansson  
Markus Dahlberg (sommarrivikarie)  
Dan Josefsson (sommarrivikarie)  
Nöjesredaktör:  
Johan Burén  
Testredaktör:  
Peter Kerschbaumer  
Pekka Hedqvist (sommarrivikarie)  
Sekreterare:  
Kristina Malm  
Praktikanter:  
Ove Kaufeldt (Östruken)

## Medarbetare i detta nummer

Christian Almgren, Andreas  
Axelsson, Christer Bau, Håkan  
Borgström, Bengt Dahlström, Mattias  
Danielsson, David Ekholm, Jonas  
Ellström, Göran Fröjd, Björn  
Knutsson, Mac Larsson, Fredrik  
Liliegren, Erik Lundevall, Joakim  
Olsen, Anders Reuterswärd, Daniel  
Törnqvist

## Utgivare:

Bröderna Lindströms Förlags AB  
VD: Gunnar Netz  
Ekonomichef: Björn Sandberg  
Amönichef: Göran Backman

## Företags-annonser:

Annonsskontakten AB  
Att: Björn Wenström  
Nybrogatan 1  
171 42 Solna  
Tel: 08-83 09 15  
Fax: 08-27 37 35

## Rippning och tryck:

Rippning: Melanders Fotosätter AB,  
Sthlm  
Repro: Valör Repro, Bromma  
Tryck: Hedemora-bladet, Hedemora

ISSN: 0238-3379  
Eftertryck förbjuds utan skriftligt  
tillstånd från tidningen. För ej beställt  
material ansvarar ej. Pristagare i av  
tidningen anordnade tävlingar  
ansvarar själv för eventuell vinstskatt

Omslagsfoto: Arne Adler

Medlem av



LEDARE

# CD-revolutionen är här

I det här numret av Datormagazin ägnar vi fyra sidor åt Commodores hetaste nyhet - CD32. En maskin som tveklöst kommer att revolutionera spelindustrin, precis som C64 gjorde en gång i tiden.

Men CD32 innebär också ett mycket avgörande trendbrott för datorspelsindustrin. Branschen har i många år talat om Compact Disc (CD) som framtidens media. Men nu är det inte längre bara prat. SEGA presenterade nyligen sin CD-spelare. Nintendo introducerar troligen en maskin vid årsskiftet. Allt fler PC-spel kommer som CD-ROM. Förklaringen till denna våldsamma CD-rusch hänger delvis ihop med att de nya datorspelen blir allt större. Det är inte ovanligt att ett datorspel levereras på 6-7 disketter och måste installeras på hårddisk. I det läget blir de förhållandevis långsamma och dyra disketterna ett hopplöst föråldrat media.

CD-tekniken däremot erbjuder inte bara enormt lagringsutrymme för data (en enda CD-skiva rymmer lika mycket som 600-800 disketter), den löser också problemen med piratkopiering. Kostnadsmissigt tjänar alla på den. 6-7 disketter innebär en minikostnad på

minst 12-15 kronor för mediet. En CD-skiva kostar bara fem kronor att prägla!

I kombination med 32-bitarsteknologin ger CD-skivorna dessutom grafik och ljud som vi bara kunde drömma om för några år sedan.

Commodores CD32 kom utan tvekan i grevens tid. Låt oss bara hoppas att Commodore inte gör samma misstag som med CDTV. Då dröjer man allt för länge med att erbjuda vanliga Amigaägare CD-tekniken, vilket hade genererat en massa CDTV-ägare och därmed en bra bas för programhusen. Commodore dröjde alldeles för länge med lanseringen av A570-driven. Gör inte om den tabben.

Nu måste Commodore snarast möjligt erbjuda oss A1200-ägare en separat CD32-drive till ett vettigt pris. Ge också alla trogna A500-ägare en möjlighet att byta sin gamla maskin mot en ny CD32 till ett vettigt pris. På så vis kommer vi snart att ha minst en miljon CD32-ägare i världen som skriker efter programvara. Och det om något skulle locka programhusen.

Gör oss inte besvikna igen, som vanligt, snälla Commodore!

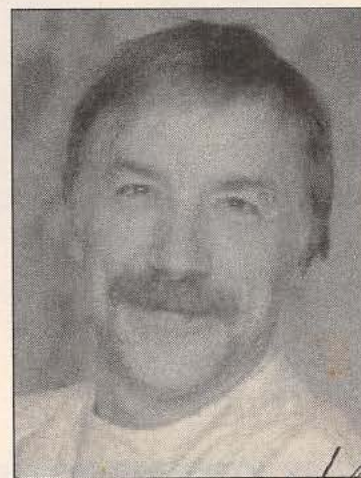
## Snålhet bedrar vishet...

Svenska Commodore förändrade i sommar sin garantiservice. Tidigare fick ju ett antal auktoriserade återförsäljare svara för garanti-reparationer och skickade sedan notan till svenska Commodore. En nota som lär ha slutat på många miljoner.

Men nu är det slut med det. I juli drogs rätten att utföra garantiarbeten in för enskilda handlare. Istället ska garantijobben utföras av fyra speciella reparations-verkstäder spridda över landet.

Det här har lett till en storm av protester från både handlare och konsument. Commodores svenska ledning hävdar dock att det inte ska innebära några försämringar för enskilda konsument. "Det här systemet är ju vanligt både inom PC-världen liksom hos Nintendo och SEGA" säger Commodores VD Lars Molander till Datormagazin. "Konsumenterna kommer inte att märka någon skillnad."

En sak är dock säker, ett stort antal Amigahandlare förlorade en inkomstkälla med mycket kort varsel. Vi får se om snålheten bedrar visheten...



Christer Rindeblad  
(CD32-sugen A1200-ägare)

## Vill du fråga Datormagazin om något?

Svar på:

- Amigafrågor
- Spellösningar och fusk

Skriv, faxa eller modema till:

Datormagasin  
Box 12547  
102 29 Stockholm  
Fax: 08-650 97 05  
BBS: 08-654 99 50

Du kan också få svar på dina frågor från andra läsare. Ring klosterplanket där andra läsare kan hjälpa dig med dina problem:  
Tel: 071-21 25 56  
(samtalet kostar 4:55 kr/min)

Om du vill köpa gamla DMZ-nummer eller artiklar:

- Ta fram en postgiroblankett
- Ange de nummer av DMZ eller vilka artiklar du vill köpa i fältet "meddelande till betalningsmottagaren"
- DMZ kostar 25 kr/nr, artiklar 15 kr/nr. Beställer du flera artiklar kostar de efterföljande 10 kr/st
- Fyll i ditt eget namn och din adress
- Postgironumret: 58 07 15-1
- Betalningsmottagare: Bröderna Lindströms Förlags AB





Commodores CD32 slår Sega MegaCD grundligt både vad gäller ljud, grafik, hastighet och, inte minst, priset. Test på sidan 8.



Golf på dator – bättre än på riktigt? I vår stora golfspecial går vi igenom de golfspel som finns till Amigan. Start på sidan 52.

## NÖJES MAGAZINET

I DETTA NUMMER:

GIGANTISK GOLFSPECIAL

SIM LIFE

GUIDE:  
CURSE OF ENCHANTIA

BESVÄRJAREN

BACK CHAT

FEATURING: BRAD S.

### TEST

#### JÄTTETEST AV CD32

Datormagazin testar Commodores nya flaggskepp

8

#### ENGELSKA-TRÄNING FÖR BARN

Med Alistar in outer space lär sig ungarna engelska

24

#### HYPertext

Gör egna interaktiva texter med AmigaGuide

32

### REPORTAGE

#### HEMSKA HACKERS

Läs allt om myterna i vår stora höstläsning

12

### AMIGA

#### KOD-KLINIKEN

Lär dig allt du alltid velat veta om blittern

14

#### AMOS-SIDAN

Lär dig bland annat att scrolla text över skärmen

22

#### AREXX

Erik Lundevall ger tips till dig som använder Arexx

35

#### PD-AMIGA

Nytt hopp för gamla spel med Degradar

41

### C-64

#### PD-64

Spel i mängder erbjuder Anders Reuterswärd

44

### NYHETER

#### RUSNING EFTER A1200

Det är brist på A1200 trots Commodores problem

6

### FASTA AVDELNINGAR

#### NYA PRYLAR

16

#### DI:S DAGBOK

35

#### LEDARE

3

#### INSÄNDARE

18

#### SERIER

67

#### DATORBÖRSEN

68

#### NÄSTA NUMMER

70



# SYSCOM

Box 4117 17504 JÄRFÄLLA

**Kvalitets-Postorder**  
Gör som 1000-tals andra  
bli helnöjd Syscom-Kund!

**ORDERTELEFON**  
**08 - 580 153 30**

Vardagar kl 11-18 Lör. kl 12-14 FAX 08-58034094

## EXTRAMINNEN till A1200

### BLIZZARD1200/4



**STORSÄLJAREN!**  
Oslagbar Kvalitet till  
Bästa Syscom-Pris !

Blizzard 1200/4: Med Klocka och hela 4Mb 32bitars RAM... **2.895:-**  
Utökad FPU 68882/25 995:- 33MHz 1.095:- 40MHz 1.295:- +4Mb ring  
PAKET-PRIS: Blizzard 1200/4 med FPU 68882 40MHz..... **3.795:-**

### MICROBOTICS MBX1200: Made in USA

MBX1200: 32bitars RAMkort med RealtidsKlocka och plats för FPU  
MBX1200 med RealtidsKlocka och 0Mb RAM..... **1.445:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68881-14, 0 Mb..... **1.595:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68882-25, 0 Mb..... **2.595:-**  
MBX1200 med Matteprocessor (FPU) 68882-50, 0 Mb..... **2.995:-**  
RAM: 1 x SIMM storlek 1,2,4,8Mb Osäkra priser, ring bästa dagspris!  
12A\*Clock: RealtidsKlocka till A1200, intern montering..... **325:-**

### A1200 TURBOKORT M1230XA Made in USA

Turbokort till A1200 med helt oöpprolig PRIS / PRESTANDA.  
M1230XA: DUBBEL A4000/030 SPEED NU TILL A1200 .....  
Börja enkelt och låt din XA växa med behoven. Vi har uppgraderingar.  
68030: 25-60 MHz med eller utan MMU.... uppgradera när du själv vill!  
68882: 25-60 MHz FPU ger speed..... uppgradera när du själv vill!  
RAM: 1,2,4,8,16,32,64 och 128 Mbyte!..... uppgradera när du själv vill!  
KLOCKA: M1230XA har redan en Klocka med Batteribackup på kortet.

### NYTT: NU ÄVEN TVÅ PRISVÄRDA 25MHz VERSIONER

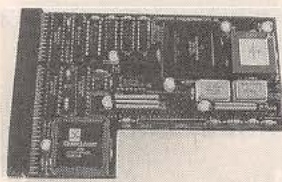
M1230EC/25MHz **2.995:-**  
M1230mmu/25MHz **3.495:-**  
M1230mmu/33MHz **3.995:-**  
M1230EC/40MHz **3.795:-**  
M1230mmu/50MHz **4.695:-**

**SYSCOM: STÖRST PÅ**  
**A1200 RAM & TURBOKORT**

PAKET-PRISER: (gäller tills vidare)  
M1230EC/25MHz+2Mb **4.195:-**  
M1230mmu50, FPU50.... **5.995:-**  
som ovan + 4Mbyte..... **7.995:-**

FPU: (68882 passar även till MBX)  
33MHz **1.595:-** 50MHz **2.095:-**

**32bit-RAM:** (även till MBX)  
2,4,8,16Mb SIMM i Lager! Ring för lägsta dagspriser!

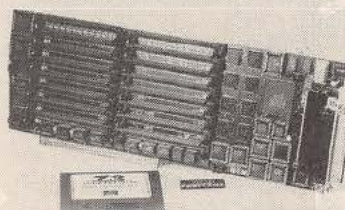


## A3000 / 4000 -HD

### FastLane Z3

SCSI-II FAST  
256Mbyte RAM

Största RAM-kortet  
Snabbaste SCSI-kortet  
Köp bara ett kort !



FastLane är ett äkta 32bitars Zorro-III kort som ger maximal Prestanda  
i A3000 och A4000. Vad sägs om 7Mb/s asynk och 10Mb/s synkront!  
DYNAMICACHE@Cachemjukvara samt CD-ROM filsystem på köpet !  
Tomt kort: **4.995:-** PAKET: Med Quantum SCSI-II 240Mbyte **7.995:-**  
Mitt i RAM-Pris-krisen: Superpris med hela 16Mb RAM: **10.995:-**

## Hård-Diskar

### SupraDrive™ 500XP Series III

TYYYST ! Designad (low power) för Driftsäkerhet UTAN FLÄKT !  
VIDAREBUSS: Systembussen fortsätter = ActionReply passar perfekt!  
AUTO-POWER-DOWN: "Skärmsläckare" för HD= Absolut Tystnad!  
FUNKTION: RAM och Hårddisk separat Avstängningsbara var för sig!

Quantum 120Mbyte **5.795:-** Special Q240Mb **6.495:-**

APOLLO: Snabbaste IDE, Svensk Handbok och Install.program  
Apollo 2000-AT: 85Mb **3.195:-** SuperPris 1240Mb **4.995:-**  
A500 SCSI-II: Apollo-S 0Mb **2.595:-** 85Mb **3.795:-** 240Mb **6.295:-**

NYHET: SCSI A2000/3000/4000: Prisvärt SCSI kort för Dig  
som behöver en problemfri SCSI anslutning till lägsta kostnad... **965:-**  
IDE: Som ovan fast för anslutning av prisvärda AT/IDE HD..... **865:-**



**A600**  
**A1200**

Långa  
laddnings-  
tider ?

SNABB  
PRISVÄRD  
HÅRDDISK  
från  
**2.095:-**  
Syscom  
Priser !

### A600/1200: Interna Hårddiskar till bästa Pris!

63Mb **1.995:-** 85Mb **2.995:-** 127Mb **3.895:-**  
210Mb **4.995:-** (installationsprogram samt skruv&kabel ingår)

KABEL: A600/A1200 HD-kabel **158:-** (ingår vid HD köp)

OBS: Finns garanti kvar på datorn så mister Du den vid egna ingrepp.

## HårdDiskar och Tillbehör

Vi har ett stort sortiment av HD och Kablage !



Quantum 85-S	2.395:-
3.5tum 85-At	2.395:-
Els 127-S	2.995:-
Series 127-At	2.995:-

Quantum 120-S	slut
3.5tum 240-S	NU <b>4.395:-</b>
Lps&Pro 240-At	<b>4.495:-</b>

### NYTT: A600/A1200 anslut enkelt externa 3.5" HD!

XDS: Vår XDS sats innehåller allt som behövs för att enkelt ansluta en extern 3.5" HD (eller 2.5"). Dvs A600/1200 kan använda 2 IDE drivar.  
SpecialKablage med uttag för intern 2.5" samt komplett låda med plats för 3.5/2.5" HD. Specialkabeln ansluts till Floppykontakten och tar där ström till externa lådan. Spolig DIN kontakt på lådan för extra Amiga power ifall så krävs. **Fritt fram för stora snabba och billiga 3.5" HD !**  
Ingen lödning: Koppla färdiga kontakter = busenkelt!  
Inga ändringar på datorns låda: Specialkablage passar perfekt!  
Låda: SlimLine i metall, Amiga-färg, IDE terminatorer = störningsfritt  
Komplett sats med Låda, kablage samt bra install.mjukvara **895:-**  
OBS: Finns garanti kvar på datorn så mister Du den vid egna ingrepp.

## DRAM-Kretsar, FPU, CPU

A3000: 4Mbyte, 8 st 4Mbit Zip-Ram static column kretsar .... ring  
A4000: 4Mbyte, 1 st 32 bitars SIMM för enkel installation ..... ring  
GVP: 2Mb strömsnåla snabba Cmos-SIMM till GVP A500-HD ring  
A590: 2Mb, 16 st strömsnåla snabba DRAM till A590HD..... ring  
FPU: Till Derringer, MMR, MBX m fl 68882-50 **2.095:-** (Olika modeller)

**VG bläddra några sidor framåt för forts. →→**



# Stor efterfrågan på Amiga 1200 trots krisen på Commodore.

Folk skriker efter Amiga 1200 trots krisen på Commodore.

Det visar en rundringning som Datormagazin gjort till landets Amigahandlare. För en del Amigahandlare går det bättre än någonsin!

Samtliga handlare anser också att Commodores nya CD32 spelkonsol kan bli en jättesuccé.

Krisen på Commodore har ju varit en följetong det senaste halvåret. I juni lyckades Commodore International undvika konkurs. Och i början av augusti rapporterade Datormagazin att Commodore beslutat sparka tusentals anställda hos sina dotterbolag runt om i världen. I Tyskland minskades personalstyrkan från drygt 400 anställda till 60. Och i Sverige från lite över tio till tre.

Men Commodores kris verkar inte vara Amigans. Intresset för Amigadatorer är faktiskt större än på många år, det visar en rundringning som Datormagazin gjort till några av landets största Amigahandlare.

– Vi arbetar huvudsakligen mot videomarknaden som är i ett expansivt skede och därför går det bättre än någonsin för oss, förklarar Claes Nilsson på Karlberg & Karlberg i Bjärred, som nyligen utökad sin personalstyrka till tolv heltidsanställda som alla arbetar med Amigaprodukter.

Claes Nilsson ser framtiden för Amigan med tillförsikt.

– TV-mediet ligger i tiden och där spelar Amigan en central roll. Commodore kommer att lösa sina problem. Deras CD32 har förutsättningar för att bli deras största hit någonsin bara de marknadsför den rätt.

Samma bedömning gör Carl Landberg, ägare av postorderföretaget Landbergs Spel & Data.

– Vi har mängder med förhandsbeställningar på CD32, säger han till Datormagazin. Och vad gäller Amiga 1200 är ju efterfrågan större än tillgången. Vi får inte tillräckligt med maskiner från svenska Commodore och därför funderar jag på att importera maskiner från Tyskland och försvenska dem. Kunderna nästan sliter ju A1200 ur händerna på oss så fort vi får in en leverans. Men det är oroande att det inte kommer fler A1200-spel.

– CD32 kan bli en enorm hit, bara det kommer spel till den säger Philip Diab hos Databolaget i Malmö.

Han är däremot orolig för A1200:ans framtid.

– Den måste säljas som ett färdigt paket med hårddisk och färgskärm till ett lägre pris än idag. Som det är nu kan vi komma i en situation där vi tvingas kasta ut Amigan och satsa på Macintosh som i dagsläget är billigare än Amigan.

Men Philip Diab säger samtidigt att efterfrågan på A1200 är mycket stor och att han liksom övriga handlare får för lite maskiner från svenska Commodore.

– Bristen på Amiga 1200 var

bara tillfällig i mitten av augusti och berörde bara Sverige. Orsaken var de problem vi hade efter sommaren med personalminskningar och flyttning av lagret till Danmark, säger Lars Molander, VD hos svenska Commodore. Idag har vi tillräckligt med A1200 för att möta den stora efterfrågan. Och vi räknar med att om några dagar kunna börja leverera CD32 till butikerna.

Christer Rindeblad

## Nytt TV-program för datorfreaks

I höst startar TV-kanalen TV21 ett nytt magasin om nöjeselektronik.

Programmet heter Metamorph och kommer att handla om allt från demopartyn till det senaste inom CD-teknologin. Man kommer även att visa reportage från teknikmässor och demopartyn!

Tittarna kommer själva att kunna delta i demo-, grafik-, och musiktävlingar. Programmet kommer även att ha en BBS som tittarna kan ringa till.

Metamorph sänds på torsdagar med start den andra september.

Markus Dahlberg

## Nytt svenskt programhus startas under 1994

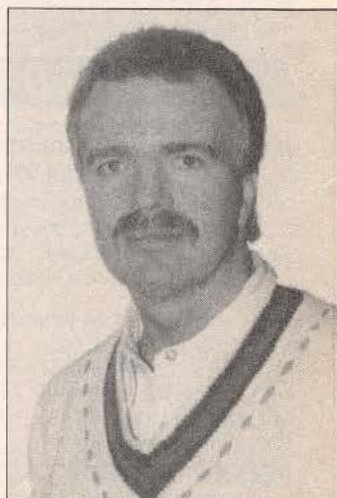
Svensktillverkade Amigaspel från ett svenskt programhus! Det kan bli verklighet redan nästa år.

– Det finns ju gott om duktiga spelprogrammerare i Sverige som borde få en chans, säger Carl Landberg, ägare av postorderfirman Landbergs Spel & Data som nu tänker börja ge ut egna datorspel i samarbete med ett holländskt företag!

Merparten av alla datorspel utges idag i England, Frankrike, Tyskland och USA av speciella programföretag. I Sverige har hittills alla försök att driva liknande programföretag misslyckats. Det sista försöket som gjordes i den vägen var programhuset Greve Graphics i Helsingborg som gick i konkurs 1988.

– Det är riktigt, säger Carl Landberg. Men det beror på att de som försökt satsat på stora projekt med heltidsanställda programmerare. Vi ska istället arbeta som ett bokförlag med frilansande programmerare. Genom att vi har internationella kontakter ska vi kunna marknadsföra och distribuera deras spel över hela Europa.

"Vi" är Carl Landberg samt engelsmannen Paul Share, den



Carl Landberg tänker sig starta ett svenskt programhus nästa år.

sistnämnda bosatt i Holland där han precis som Carl Landberg driver ett postorderföretag med namnet Amiga Direct.

– Nu ska vi bilda ett nytt gemensamt programhus för svenska och holländska spelprogrammerare.

Det finns pengar att hämta för duktiga spelprogrammerare enligt Carl Landberg.

– Vi kommer att betala bättre än de engelska programhusen. Programmerarna får betalt i procent av försäljningspriset. Jag räknar med att den sålda minimiupplagan för ett spel kommer att ligga på ca 5.000 exemplar, vilket ska ge programmerarna minst 50.000 kronor.

Christer Rindeblad

## HJÄLP OSS GÖRA ETT BÄTTRE DMz!

I höst ska vi göra om Datormagazin. Men för det behöver vi veta mer vad ni läsare verkligen vill läsa om. Därför ska vi nu bilda en referensgrupp för Datormagazin. Gruppen ska bestå av tio läsare som efter varje nummer kommer att intervjuas om vad de tycker om det senaste numret. Vad de läst eller inte läst med mer.

Vill du vara med och påverka Da-

tormagazin? Skicka då ett brev och berätta om dig själv. Vi vill veta hur gammal du är, om du är prenumerant eller köper lösnummer, vad du har för utrustning och intressen.

Anmälan ska vara in senast den 10 oktober 1993 och skickas till: Datormagazin, 112 85 Stockholm. Märk kuvertet "Referens-gruppen."



# Massor med spel och demos!!!

DELTA har sålt program till Amigan i 6 år och är störst i Norden på Public Domain. Förutom den kända Fred Fish-serien kan vi erbjuda Dig tiotusentals andra program. Vi ser alltid till att ha det senaste och bästa inom Public Domain. Nu har Vi köpt nya spel och demodiskar från England som Du hittar nedan. På vår programlista (3 disketter 30:-) hittar Du listor över våra övriga produkter. Håll till godo! (\* = Fungerar även på A500+, # = Fungerar på A1200.)

## NYTTO/PROGRAMMERING

## DEMO

3300 Easy Calc - Kalkylprogram. 18:-  
3297 Little Office - 6st adm. prog. 18:-  
3294 EdWord - Ordbehandlare. 18:-  
3290 TextEngine - Ordbehandlare 2.x 18:-  
0878 BBaseIII 1.3 - Bra databas. 15:-  
0627 FreePaint - Bra ritprogram. 15:-  
  
0831 GrabKick - Kopiera kickstart. 15:-  
0841 PowerData - Öka hårddiskplats. 15:-  
0835 SuperDark - Bra skärmläskare. 15:-  
0820 SysInfo - Info om ditt system. 15:-  
0825 All - Bra interface för packare. 15:-  
0651 SID 2.0 - Dir-utility. 15:-  
  
0715 LHa - Bra upp/ned-packare. 15:-  
0838 GZip - Upp/ned-packare. 15:-  
0253 PowerPacker - Packar textfiler. 15:-  
0422 Imploder - Packar program. 15:-

0522 Native Developer Update. 149:-  
Commodores Includes och Autodocs för 2.04. Ett måste för C- och Assemblerprogrammering.  
0691-0695 Amiga C Encyclopedia 3.0 C-manual med texter och program. Mycket bra! Av Anders Björn. 75:-  
0741, 0742 Rom Kernel Reference Programexempel på 2 disk. 30:-  
2506 Pascal-Paket kompiator 39:-  
0521 A68K - 68000-Assembler 15:-  
0842 GadToolsBox - rita gadgetar 15:-  
0794 ReqTools- requestrar 15:-  
0761 StructSaver 15:-  
3217 Amos Prof. Update 1.12 18:-  
3215 Amos Update 1.36 18:-  
3216 Amos Comp. Update 1.34 18:-  
Uedit - Programmeringseditor 15:-

3196 SpaceBalls "State Of the Art" 18:-  
3247 Sanity "Interference" 18:-  
3244 Investation "hydra" 18:-  
3246 Melon "How To Skin a Cat" 18:-  
3243 Menol - ej WB3.0 18:-  
3240 Defiance "Shangri La" 18:-  
3245 Virtual Dreams 18:-  
3248 Oxygen "We Believe" 18:-  
3193 Enigma - En sann Klassiker 18:-  
3241-3242 Vomit "World Of Confusion" 36:-  
3194-3195 Jesus On E's 36:-  
3234 HO!! - MindWarp - AGA 18:-  
3249 HO!! - Planet Groove AGA 18:-  
3201-3206 Super Ham 1 - 6 disk med AGA-bilder 108:-  
3257-3262 Super Ham 2 - 6 disk med AGA-bilder 108:-  
1800 JPEG - 10 disk fyllda med snygga 24-bitars-bilder. Kul på din AGA-maskin. 165:-  
3273-3274 HAM6 - Snygga landskapsbilder (AGA) 36:-

## SPEL!

## SPEL!!

## SPEL!!!

3421 Anthem + Slotcard #\* Rollspel + Bilspel  
3422 Atic Atac #\* Plattformklassiker  
3423 Castle of Doom #\* Lätt grafikäventyr  
3424 Collossus + World #\* Två bra textäventyr  
3425 CrossWord compiler #\* Skapa korsord  
3426 Dragons Cave #\* Grafikäventyr i D&D-stil.  
3427 Eternal Rome + Dominoes #\* Strategispel  
3428 Hack #\* Bra textäventyr.  
3429 Hollywood Trivia #\* Frågespel med många frågor.  
3430 Holy Grail #\* Textäventyr.  
3431 Larn #\* Ännu ett bra textäventyr.  
3432 Lore of Conquest # Rymdhandelsspel  
3433 Moria 5.4# Klassiker. Äventyr i D&D-stil.  
3434 No Mans Land #\* Högteknologisk krigspel.  
3435 Property Market # Bli miljonär innan pensionen.  
3436 Return to Earth #\* Rymdspel typ Elite.  
3437 Sealance #\* Ett ubåts-strategispel.  
3438 Train Constr. Kit #\* Gör egna tåglinjer.  
3439 The Insiders Club # Köp och sälj aktier.  
3440 Super Skoda Challenge # Bilracing-spel.  
3441 A500+ Games Pack #\* 21st till din A500+, 600, 1200.  
3442 Dungeons of Madroj #\* Mycket trevligt D&D-spel.  
3443 Mind Games #\* Många hjärn-gympaspel.  
3444 War #\* Strategi/arcadspel.

3446 Amos Cricket # Cricket för 1 el. 2 spelare.  
3447 Space Tracks #\* Två spelare. Skjut varandra.  
3448 Strike Ball #\* Baseball-spel.  
3449 Ethos #\* Grafiskt äventyr i stil Sinbad.  
3450 Catacombs #\* Bra grafikäventyr.  
3451 Arazmaz #\* Liknar Microbes.  
3452 Space Rescue # Super Scramble-variant  
3453 Top Secret # Mycket bra platformspel.  
3454 Ari of War # Rymdstrategispel.  
3455 Allrounder Cricket #\*  
3456 + 3457 IronClads # Krigsstrategispel. 2 disk.  
3458 Thrallbound #\* Text & grafikäventyr.  
3459 Soccer Cards #\* Bli fotbollstränare.  
3460 Legend of Lothian #\* Ett mycket bra D&D-spel.  
3461, 3462 Clash of the Empires #\* Strategispel.  
3463 MicroMarket #\* Köp och sälj aktier.  
3465 3D-Games #\* Olika 3d-spel.  
3466 Emperial Walker #\* Star Wars-shoot'em up.  
3467 Mr. Mrs #\* Plattform-äventyr.  
3468 Nirvana #\* Trevligt platformspel.  
3469 Numerix #\* pusselspel.  
3470 Picture Tiles. Pusselspel.  
3471 Leeding. #\* Som lemmings, fast med kulor.  
3472 Fruit Salad #\* Kul platformspel.

ASI43 \* Interlock, Roulette, Octohello, Leapfrogpuzzle m.fl.  
ASI44 \* Nibbler, Mouse Impossible, Roll on Galaxy.  
ASI45 \* Dtris, Paccheese, B-castle, Teserae, The Brain.  
ASI46 #\* Amiga Q, City, Checkers, Ouch, Isolation, Atom Smasher.  
ASI47 #\* Elevation, Furmyre, Crave, Arena.  
ASI48 #\* Point to Point, Psyko Santa Warrior, Kryptoking.  
ASI49 #\* Deathbringer in Space, Sue 1+2, Assault.  
ASI50 #\* Euphorion, Roachmotel, Balders Groove.  
ASI51 #\* Lamers, Fighting Warrior Shapes.  
ASI52 \* Rock Slide, Mouthman, NU.  
ASI53 #\* Venus Invaders, Mastermind, Splash, Power Wars, Velcro Grub, Quadong Kings, Super Cave.  
ASI54 #\* Serene 1+2, Car Wars.  
ASI55 #\* CiiTris, Pacatack, Asteroids.  
ASI56 #\* Stormeagle, Extreme Violence, Tiles.  
ASI57 #\* Poo-Poo, Dominoes, Dizzy Diamonds, Squirm.  
ASI58 #\* Super Rade 4, Magnatron, Maissae.  
ASI59 #\* Turbo Thrust GX 200, Leadings.  
ASI60 #\* Pipemaster 2, Alien Hunter, Checkers.  
ASI61 #\* Rattlesnake, Running Chaser, Scud Blaster.  
ASI62 #\* Pipeline 2, Mazeman, Up&Down.  
ASI63 #\* Nautilus, Frenzie, Drive IFF.  
ASI64 #\* Oblivion, Break Const. Kit, Drive Wars.  
ASI65 #\* Paranoic, Chess, Word Puzzle, Word Search.

## DEMO 29:-/st (demos på kommersiella program)

## PRISER

3221 AMOS 3D -  
3220 AMOS - The Creator  
3228 REAL 3D - Info + bilder  
IBeM - IBM emulator  
3225 FLOW - Bra Idéprocessor  
3218 AMIGABOK -Bokföring  
3224 DIAMANTBOK - Bokföring  
3219 AMILINK - Videoredigering  
3227 QUICKWRITE - 3.3 på svenska  
3222 EASY AMOS - För nybörjaren  
3223 AMOS COMPILER

## PROWRITE DEMO 29:-



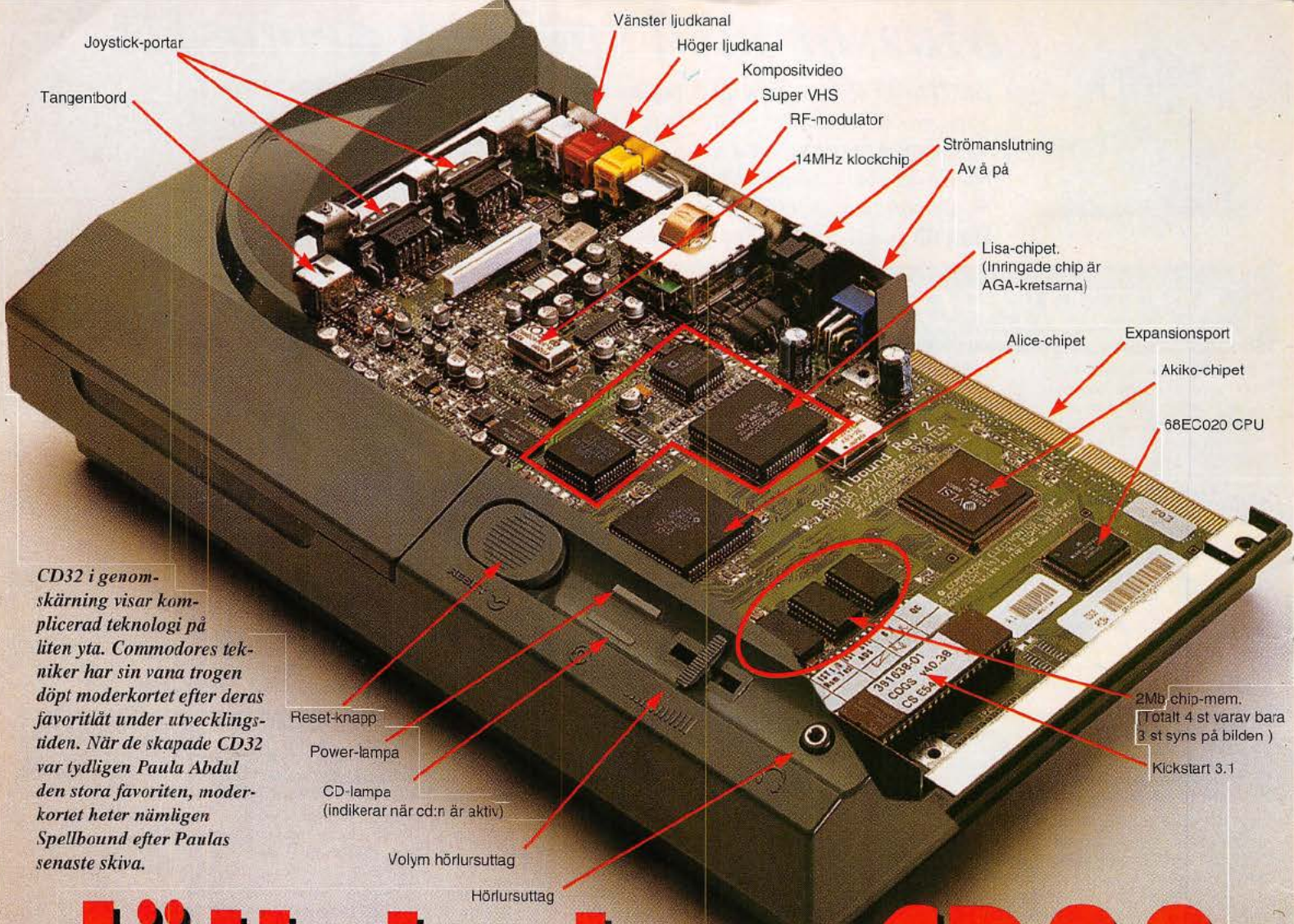
Köp den riktiga versionen  
av oss för endast 1.395:-

FRED FISH		ÖVRIGA DISKAR	
1 - 10	15:-	1 - 10	18:-
11 - 50	14:-	11 - 20	17:-
51-100	13:-	21 - 50	15:-
101-...	10:-	51 - ...	13:-

(Dessa priser gäller om ej annat anges)

**PROGRAMLISTA 3 disk. 30:-**  
**ANTIVIRUS 25:-**  
**DMZ-KOMDISK 20:-**





CD32 i genomskärning visar komplicerad teknologi på liten yta. Commodores tekniker har sin vana trogen döpt moderkortet efter deras favoritlåt under utvecklingstiden. När de skapade CD32 var tydligen Paula Abdul den stora favoriten, moderkortet heter nämligen Spellbound efter Paulas senaste skiva.

# Jättetest av CD32

**En 32 bitars CD spelkonsol för 3495 kronor. Det är Commodores nya vapen om spelsugna köpare. Datormagazin testar på fyra sidor en av 200 prototyper som finns idag. Både nöjes- och testredaktionerna gör tummarna upp för Commodores nya CD32.**

Commodore har stora ekonomiska problem och de sticker inte under stol med att nya CD32 kan innebära vinna eller försvinna för dem. Med nya CD32 ger man sig in på en marknad som förväntas växa ordentligt.

Huvudintrycket Datormagazin har fått av CD32 är övervägande positivt. Den är tekniskt överlägsen exempelvis Sega Mega Drive och har ett lägre pris, CD32 kostar bara 3495 kr inkl. moms.

## Ny krets

CD32 är inte bara en A1200 med CD-spelare kopplad till sig. Ett nytt chip med smeknamnet Akiko har utvecklats. Den styr CD:n och ersätter en del kretsar i A1200 men den ger också en vik-

tig förbättring då den har något som kallas "chunky to planar pixel converter". Vad det är förklarar vi närmare separat, men kortfattat innebär tekniken snabbare grafik i vissa sammanhang och att det blir lättare att porta PC spel till CD32. I övrigt har CD32 samma kapacitet som A1200 med exempelvis 256.000 färger valda från en palett på 16 miljoner och visade i upp till 640 \* 512 pixels upplösning, fyra kanalers 8 bitars digitalt stereoljud som kan mixas med CD ljud med mera. Det finns 1MB ROM i CD32. Det är Amiga OS 3.1 med nyheter som exempelvis lowlevel.library för att underlätta för programmerare att skriva systemvänliga men ändå snabba program, nya rutiner för chunky-pix-

els, CD filsystem och så vidare.

I England tyder mycket på att CBM kommer överge A600. Man har dessutom sänkt priset på A1200 ordentligt lagom till introduktionen av CD32. Dagens CD32 spel är i stort sett A1200 konverteringar. Spelhusen satsar inte på CD32 till att börja med utan vill täcka alla Amiga-maskiner. Blir CD32 en stor framgång kan det komma spel gjorda enbart för CD32 och som kanske kräver det nya pixel-chipet.

## Licenspengar

Enligt rykten överger Commodore den fria programutvecklingen i och med CD32. Man kan komma att ta tre dollar i licenspengar för varje såld CD skiva till CD32. Nintendo och Sega har alltid tagit licenspengar från sina programtillverkare.

CD32 kan lyckas. Det känns som rätt produkt vid rätt tillfälle och till rätt pris. Både bedömare och tillverkare i branschen tror på CD-konsol idén.

Många frågar sig säkert varför

CD32 skulle lyckas när CDTV inte gjorde det. Men med den försökte CBM hänga på Philips CD-I och byggde därför inte en spelmaskin utan en utbildnings och multimediamaskin till en marknad som inte fanns.

CD32 är först och främst en spelkonsol. Andra marknader och tillämpningar är intressanta men inte primära.

## Konkurrenterna

Sega Mega Drive är huvudkonkurrenten idag. CD32 är tekniskt överlägsen den på nästan alla områden. CD32 kostar dessutom mindre och är mer flexibel.

3DO är överlägsen CD32. Den kommer till julen i USA men det lär dröja minst ett år innan vi ser den i Sverige.

Ataris smält mytomspunna 64-bits Jaguar dröjer och Atari har om möjligt ännu mindre pengar än CBM så dess framtid är osäker.

**Pekka Hedqvist**

**Reportagefoto: Arne Alder**





Ove tycker

Efter allt snack som har varit om CD32 så är det faktiskt med ett lite girigt ansiktsuttryck som man kastar sig över maskinen. Nu ska här testas! Minsta lilla pryl ska undersökas. Det är ett tungt jobb men någon måste ju göra det.

Det första man reagerar över är att maskinen ser väldigt enkel ut. Med alla imponerande fakta man har hört tittar man kritiskt på den lilla svarta lådan. När man sedan får syn på joypaden får pannan lika djupa veck som en nyplöjd åker. Vad är detta? Betyder CD32 att maskinen bara består av 32

stycken komponenter eller vad?

Nåväl, ska man testa är det bara att köra igång. Fram med en CD-skiva, greppa joypaden och starta maskinen.

Från och med nu har jag glömt hur maskinen såg ut. Vad som visas på skärmen är en veritabel uppvisning av grafik och ljud. Mycket snygga filmsekvenser från filmen Bladerunner och bilkrasher från filmen Blues Brothers börjar spelas upp. Spelet Oscar (som är misstänkt likt Trolls) visar en detaljrikedom i grafiken som oftast brukar associeras med stillbilder i äventyrsspel. Hur kan Commodore lyckas gömma en sådan här brottarmaskin i ett så oansenligt skal?

Commodore har i och med CD32 förvisat marknadens övriga CD-spelmaskiner till spelmaskinernas djupaste gruvhål. Hur är det då med mina stora förväntningar på maskinen? Kunde de uppfyllas? Jomennisst. CD32 uppfyllde verkligen mina förväntningar, och med tanke på hur höga de förväntningarna var är det allt man kan begära.

Ove Kauffeldt

## CD32 som dator



Så här kan Commodores nya expansionsmodul komma att se ut. Om modulen blir verklighet återstår dock att se.

Bilden är ett montage hämtat ur den tyska tidningen Amiga Magazin.

■ CD32 har möjligheter att byggas ut till en riktig Amiga dator. Hela Amigans operativsystem 3.1 (+ annat) finns i ROM. Den har samma joystick/mus-kontakter samt samma tangentbordskontakt som A4000.

Tangentbordskontakten kallas aux port på CD32 därför att här används två ytterligare pinnar som kan användas som serieport. På baksidan finns en 180 pinnars expansionskontakt dit en speciell

datorexpansionslåda med t.ex. fastRam, diskdrive, hårddisk, serie och parallellport m.m. kan kopplas. Den är planerad av Commodore men inte utlovad på något sätt.

Till expansionporten bak kan även en FMV modul kopplas, om den kan användas samtidigt som en eventuell datorexpansionslåda kan man ännu bara spekulera i.

Pekka Hedqvist

CD32 är ingen revolution. Den var mer eller mindre väntad ända sedan A1200 släpptes för snart ett år sedan. Det som överraskar är att CBM tänkt om så radikalt och satsat på att bygga en maskin främst för spel, inte ett mellanting som CDTV som försökte hitta en helt annan "seriös" marknad.

CD32 har grafiken och beräkningskapaciteten hos A1200, en snabb CD-ROM spelare och ett nytt chip som ökar grafikkapaciteten än mer i vissa sammanhang.

Allt detta till ett pris som i alla fall för mig är överraskande lågt. Då ska man minnas att CBM alltid säljer sina produkter rätt dyrt vid introduktionen och sänker priset först efter det att första uppståndelsen lagt sig.

Den enda CD spelmaskinen som idag slår CD32 är 3DO som kostar dubbelt så mycket som CD32 och dessutom lär det dröja innan vi får se den i Sverige.

CD32 är rensad från allt utom det nödvändigaste men imponerar ändå. Vill man ha mer kan man hoppas på att CBM fullföljer planerna på en datorexpansionsbox.

När CDTV kom var det första många helt oinvigda frågade: "kan man se film på den?". Det kunde man inte, men det kan man med CD32 och FMV modulen, delvis till och med utan FMV modul. Att man kan mixa CD32 grafik med FMV modulens grafik öppnar intressanta möjligheter till de



Pekka tycker

interaktiva filmspel man ännu bara drömt om.

Commodore är hårt pressade nu, och de behöver verkligen något i stil med en ny C64 eller A500 att sälja mängder av igen. Vem vet, de har lyckats mot förmodan förut och tekniskt sett borde CD32 kunna slå. Men då måste det komma spel som verkligen utnyttjar maskinen fullt ut. CBM måste orka samla sina krafter till en ordentlig storiansering.

En framgång för CD32 skulle även gagna dagens Amiga-ägare. Trots att varken A500, A600 eller A2000 ens i teorin kan byggas ut till full CD32 kompatibilitet. Man kan ju spekulera i en något modifierad A1200 med nya Akiko i sig istället för 8520 kretsar och annat och samtidigt få inbyggt CD-ROM interface samt pixelkonverter.

Separat CD-ROM interface för A1200 kommer från CBM. Det ska bli intressant att se hur det blir.

Pekka Hedqvist

## Spela musik på CD32

■ CD32 klarar av att spela vanliga musik CD så kallade CD+G-skivor. Det är vanliga musikskivor som även har grafik inlagda tillsammans med musiken. Man kan sedan spela musik och låta CD32:an visa grafiken samtidigt.

Samtliga funktioner bortsett från volymen i hörlurarna styrs från handkontrollen, där varje knapp fyller en speciell funktion på CD-spelaren.

CD-spelaren har en 18 bitars D/A-omvandlare och 8 ggr överampling vilket ger en mycket bra

ljudkvalitet.

Skärmen som används för musikskivor känner man igen från CDTV/A570 men den har fått en liten ansiktslyftning.

Ove Kauffeldt



Ny snyggare meny för att styra musik CD.



# Första spelen till CD32

Eftersom CD32:an ännu så länge är en utpräglad spelmaskin är en bärande fråga vad den klarar av i spelväg. Den har resurser som ingen annan maskin på marknaden har. Det är verkligen en maskin som speltillverkare kan draga över.

Möjligheterna att lägga in äkta videofilmer och CD-ljud tillsammans med en stor lagringskapacitet gör att speltillverkarna kan lägga ner mer energi på tal, riktig musik och samplade ljud i spelen. De



spel vi har testat är bland annat Jurassic Park. Vi har även testat en del olika spelbara demoprogram som är gjorda just för att visa olika av maskinens funktioner. Även om de flesta inte är färdigutvecklade ännu så märker man att maskinen



Oscar är det första spel vi testat och grafiken bådär verkligen gott.

har mycket stora resurser. Färgerna och framför allt detaljrikedomen är imponerande. Ett demo innehåller en flygning med en bestyckad helikopter genom en dalgång som är skapad i fraktalprogrammet Vista som liknar Maximum Overkill på PC. Även de Wolfenstein 3D-liknande sekvenserna från spelet Jurassic Park är mycket imponerande. Plattformsspelet Oscar har en mycket detaljrik grafik som visar att AGA-grafik och CD32:ans upplösning kan ge storslagna resultat.

Joypaden är en annan viktig del av spelandet. Joypaden, som uppvisar många likheter med joypaden till S-NES, har förutom styrplattan sju stycken knappar. I och med att man har ökat antalet knappar kan man göra mer varierade funktioner i spel. Paden har fyra knappar för höger tumme

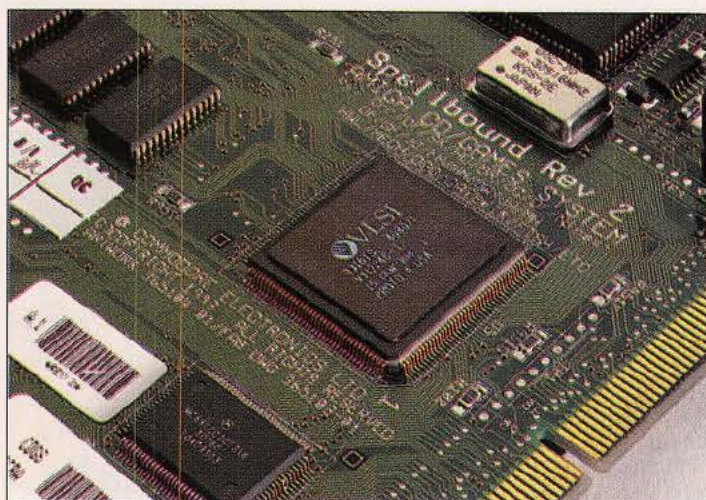
samt två stycken "pekfingerknappar" av samma modell som på S-NES joypad. Alla knapparna sitter bekvämt inom räckhåll för fingrarna och trots antalet är det inget problem att hantera allihop. Prototypjoypaden som vi har testat kändes för plastig och billig för att man ska kunna vara riktigt nöjd med den, men det är förhoppningsvis bara en tidsfråga innan det kommer fler olika modeller av pads som håller högre kvalitet.

CD32 är med andra ord en mycket kompetent spelmaskin. Speltillverkarna behöver inte längre hitta på mer eller mindre mystiska genvägar för att åstadkomma bra resultat. Nu kan de koncentrera sig på att göra genomarbetade och både grafiskt och ljudmässigt avancerade spel.

Ove Kaufeldt



Grafiken i Digger är tyvärr ingenting att skryta med. Detta var i och för sig bara ett demo.



Den nya kretsen, kallad Akiko, som innehåller flera av Commodores äldre kretsar. Men den gömmer också helt nya funktioner.

I CD32 hittar man en krets som inte finns i A1200. Det är nya Akiko en 160 pinnars FQFP gatearray med flera funktioner i sig. Den ersätter båda 8520 kretsarna. Den ersätter dessutom den gamla "klister" kretsen i A1200 samt lite

andra småkretsar samt har hand om styrningen av CD spelare, joypads och dylikt.

Den kanske mest intressanta nyheten är dock att den även är en mycket snabb chunky-to-planar pixel konverter. Amigan behand-

## Akiko fixar allt

lar all grafik som bitplan, en 16 färgers skärm är på fyra bitplan.

Det fungerar så att först kommer alla pixels första bitar i rad i minnet — ett bitplan, sedan alla pixels andra pixel som ett till bitplan osv. På PC VGA ligger varje pixel som en byte i minnet, den andra som en till byte och så vidare. Båda sätten har för och nackdelar. Nackdelen med bitplan är att det går långsammare att göra snabba pixelmanipulationer som skalning, rotation och texture mapping på 3D polygoner. Detta har gjort att spel som t.ex. Wolfenstein 3D och Ultima Underworld till PC varit omöjliga att göra bra på exempelvis en vanlig A1200 trots att den är snabb på mycket annat. En annan nackdel

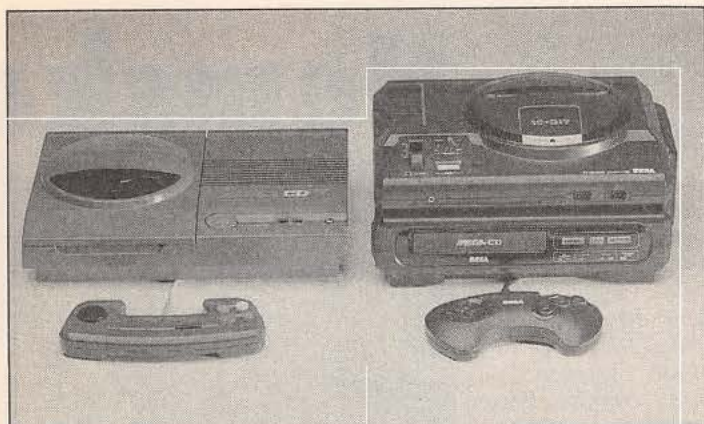
är att alla grafikrutiner måste skrivas om mellan PC och Amiga på grund av skillnaden i pixelhantering.

Med konvertern behöver betydligt mindre skrivas om. I CD32 har man alltså fördelarna från både bitplan och chunky-pixel hantering av grafikdata.

Nu finns ju inte denna krets i vanliga Amigor och det räcker alltså inte med att koppla in en dubbelhastighets CD till sin A1200 för att göra den lika bra som CD32. Commodores chefsingenjör Jeff Porter bekräftade nyligen att en CD-ROM spelare för A1200 kommer. Själva interfacet placeras i expansionsbussen under maskinen.

Pekka Hedqvist





Sega får nog se sig besegrade av Commodores ny stolt-

Jämförelsetabell:	CD32	MegaCD
CPU/hastighet:	68020/14MHz	2 x 68000 / 12MHz
Räta:	32	16
MIPS:	3.5	0.3
ChipRam:	2MByte	64KB VRAM
FastRam:	0	64KB SRAM
Portad backat RAM:	1 KB	8KB
CustomChips:	Copper, Blitter, DMA, Chunky-to-planar konverter, sprites	2 i baserheten 3 i CD spelaren
Sprites:	8 st 64 bit breda, omlöst h ga	80 st 32 bit breda
Grafikl gen:	800 * 600	320 * 200
F rger:	262.000 f r n 16M	64 f r n 512
Ljud:	Stereo 8 bit CD ljud mixning	Mono 8 bit samt FM, CD ljud mixning
CD-ROM	300KB/Sek	150KB/Sek
Mjukvara animeringsplayer:	Del av sk um, 4096 f rger	Del av sk um, 16 f rger
FMV:	Serare i r	Nej
PhotoCD:	Rykten s ger att det kommer	Nej
Datorexpansionsbox:	Planerad	Nej

# Sega vs CD32

Idag finns ingen konkurrent som kan mäta sig med nya CD32 som är tekniskt sett helt överlägsen.

När måste konkurrent till CD32 r Sega MegaDrive. 3DO, Atari Jaguar, eventuell Super Nintendo CD och så vidare finns nu inte i Sverige och Philips CD-I är för dåligt.

CD MegaDrive är ju en tillsats till en vanlig MegaDrive. Den innehåller mer än bara en CD spelare och utkar MegaDrivens grafikkapacitet en del. Den har även en extra 68000 processor på 12 Mhz samt extra sprite-hårda som möjliggör spriterotation o.dyl. Den är dock fortfarande en långsammare 16 bitars maskin i grunden. Att utnyttja båda processorerna effektivt samtidigt är svårt

och kan inte jämföras med den 14MHz 32 bit CPU som sitter i CD32. Dessutom har MegaDrive femre finger, längre uppläsningar och större internljud. Den har förvisso fler sprites än CD32 men ingen blitter. Den har dessutom nästan inget interminne att mellanlagra data från CD:n i till exempel.

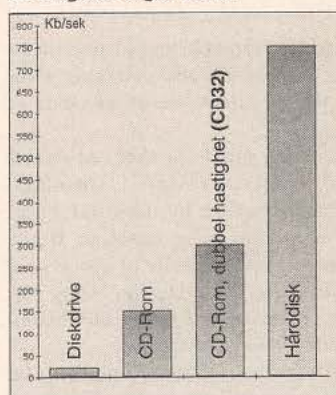
En annan viktig sak är CD-ROM spelaren av normalt typ laddar endast ca 150KB/s medan CD32 är av dubbelhastighetstyp och klarar ca 300KB/s.

CD32 kan byggas ut med FMV modul, det går inte till MegaDrive. MegaDrive kan inte byggas ut till en riktig dator som CD32:an (om nu CEM tar fram en datorexpansionsbox som de har uttytt).

Mega Drive har en riktig försäljningsboom i Europa nu. Men rapporter från USA och Japan

pekar på att när nyhetens behag lagt sig har folk blivit besvikna på kvaliteten på MegaDrive-spelen, något som hade varit CD32.

Det är uppenbart att om folk ska falla för CD-konsoler måste de erbjudas något extra.



Diagrammet visar skillnaden i överföringshastighet mellan olika lagringsme-

dierna i praktiken tekniskt överlägsen MegaDrive på nästan alla punkter. De spel jag sett till MegaDrive har inte varit särskilt imponerande för att vara CD spel. De spel jag sett till CD32 har inte heller utnyttjat CD formatet fullt ut. Men de datorer som finns ger förändringar om mycket spännande saker. Och programhusen verkar vara benägna att hålla med support till CD32, så bra spel kommer nog.

Priset är den stora varskningen. Trots att CD32 är tekniskt bättre är den samtidigt billigare med sina 3495 kronor inkl. moms. En Mega Drive kostar separat 1295 kronor, ska man köpa till CD modulen kostar bara den 3495 kronor, totalt 4800 kronor inkl. moms.

Pekka Hedqvist

## Kompabilitet med äldre program



Det är svårt att säga om hurvida CD32 klarar äldre program. Av tradition brukar Commodore tänka sig för, förhoppningsvis

■ Kan man använda spel och program från andra Amigor till CD32?

Eftersom CD32 bara klarar av CD-skivor till CD32/A570 de enda som kan användas rent praktiskt. Hur bra fungerar dessa skivor? Av de CD32-program vi har testat fungerade i det närmaste samtliga. Det finns dock en liten klurighet. Joypaden man får med CD32:an kan inte ställas om till att fungera som en mus på

samma sätt som man kan på CD32:ns kontroll. Det innebär att de CD32-skivor som kräver musstyrning kan krångla.

CD32 är en helt fristående maskin och kan alltså inte kopplas in till någon av Commodores befintliga maskiner. Med Commodores planerade moduler (tangentbord, hårddisk, diskettstation mm) kan man få CD32:an att bli en dator.

Den maskin som den då närmast kan jämföras med är A1200, men CD32 innehåller modernare

teknologi med bland annat AKIKO-kretsen. CD32 kommer troligtvis därför att bli mycket fullare än A1200:an är.

Hur kompatibiliteten blir kan vi bara vänta och se men gissningsvis kommer det att fungera bra. Commodore har ju i och med A1200 visat att de kan göra maskiner som kan använda en stor del av befintlig programvara och de bör rimligtvis lyckas minst lika bra denna gång.

Ove Kaufeldt



**Knappast någon annan företeelse under 90-talet är så mytomspunnen som hacking. Men hur mycket är sant och hur mycket är dikt i det som tidningarna skriver om?**

**Datormagazins Håkan Borgström har läst tre böcker som alla handlar om just mytbildning kring hacking. Läs och njut!**

En av världens kanske mest kända forskare kring datorbrottslighet, Donn Parker, kallar myter inom kriminell datorverksamhet för "Crimoids". Han säger att datavirus står för den mest aktuella mytbildningen, men att det just nu har uppstått ett "Crimoid-vacuum". Parker tror att massmedia och konsulter längtar efter nya munsbiter att sätta tänderna i, så att fler myter och affärsområden uppstår. Halvt på skämt, halvt på allvar föreslår han de nya myt-ämnena: Dator-förfalskningar, Data-napping, det vill säga datorer stulna på grund av sitt informations-innehåll, eller Fantom-noder på Internet.

I ett par nyutkomna böcker försöker författarna skilja på myt och fakta. I en av dem slås fast att myterna också kan bli självuppfyllande profetior. I boken "Approaching Zero, Data Crime and the Computer Underworld" av britterna Bryan Clough och Paul Mungo, visar författarna att så var fallet med datavirus. Ryktet om risken med virus spreds långt innan det egentligen fanns några datavirus. I början av 1988 fanns en liten men växande antivirus-industri. Då hade egentligen bara ett fåtal virus uppdagats, i stort sett bara ofarliga skämt. Men tack vare en intensiv marknadsföring från antivirusföretagen, påhejade av massmedia, utvidgades tillverkningen av virusen. Författarna skriver att den egentliga vändpunkten kom när tidningen Times tog upp datavirus som förstasidesstoff:

"Born in science fiction, legitimized by academia and institutionalized by the Computer Virus Industry Association, the computer virus came of age on 26 September 1988, when it made the front cover of Time magazine.

Time was once derided as the publication for those that can't think (its sister publication, Life, was for those who can't read) ... The magazine detailed an attack on a local newspaper office by the Brain virus, the account including phrases such as *deliberate act of sabotage*. Brain, Time said, was *pernicious, small but deadly and only one of a swarm of infectious programs that have descended on US computer users this year*. The magazine also announced: *In the past nine months, an estimated 250,000 computers have been hit with similar contagions*.

The article captured perfectly the hyperbole about viruses: Brain was far from pernicious and it certainly wasn't deadly. There was no swarm of viruses: the number then proven to have infected system - as opposed to those conjured up in the imaginations of virus researchers - was probably less than ten.

Times artiklar var bara ett exempel på hur felaktigt virus-problematiken behandlades. Enligt författarna var valet av namn på programmen ett grundläggande misstag. Genom att från början kalla de självkopierande programmen för datavirus skapades en vision för elektroniska klottrare:

"What had started out as simple self-replicating programs had grown into a full-blown threat to computer security. Those who had warned about the potential danger for the past two years were entitled to say, *I told you so*.

But the prophecies were self-fulfilling. The choice of the term *virus* to describe quite unremarkable programs glamorized the mundane; the relentless promotion of the presumed threat put ideas in the minds of potential virus writers; the publicity given the concept ensured that the writer's progeny would become known and discussed. Even if the writer himself remained anonymous, he would know that his creative offspring would become famous."

Men boken beskriver också den verklighet som finns idag. Över tusen olika datavirus existerar och dyker upp då och då. Ryktena om en intensiv tillverkning av virus i Bulgarien menar författarna också är verklighet. Närmare 200 virus kommer från det landet. Orsaken till att

ungdomar i Bulgarien skulle skapat så pass många virus hävdar författarna beror på att dessa unga programmerare har fått lära sig tekniken, bland annat genom att de uppmuntrats att modifiera och stjäla vanliga datorprogram från Väst.

Enligt författarna skulle också Thailand vara nästa oroshärd. Genom en massiv produktion av virus i bland annat Bangkok, skulle risken vara stor att smittade illegala kopior av bruksprogram snart dyker upp i hela världen. Boken *Approaching Zero* beskriver också ingående hur svårt det kan vara för en organisation att bli kvitt virus som en gång kommit in i systemen. Andra exempel visar vad sjuka, deprimerade eller etiskt underutvecklade personer kan och har hittat på.

I den brittiska boken beskrivs några fall av ekonomisk vinning, exempel ges på den person som spred vad som kom att kallas för AIDS-viruset. Det var egentligen en jättelik Trojansk häst som efter att ha laddats ned till en personators hårddisk, höll reda på antal starter av datorn. Efter att ha startats nittio gånger krypterades hela hårddisken.

Polisen fann tillverkaren som krävde licenspengar för programmet innan de drabbade datorerna kunde återställas. Han blev aldrig fälld, eftersom han ansågs mentalt instabil. (Under förhören började han bära en pappkartong på huvudet mot radioaktiv strålning...)

De nya böckerna belyser också verkligheten bakom verkliga fall som gäller hackers och dataintrång. En av dem har specialiserat sig på det stora amerikanska tillslaget mot hackers och så kallade telefon-freaks (phone + freak = phreaks) det vill säga personer som missbrukar telefonsystemet.

I USA ledde en stigande irritation från telefonbolag till att dessa tillsammans med delstats- och federal polis drog igång operation Sundeil. En massiv insats för att få stopp på hackers och phreaks. Mängder med ungdomar fick besök av polis som under razzia-liknade former beslagtog datorer, telefonsvarare, CD-spelare, kablar och all annan teknisk utrustning från pojkrummen. Den egentliga bakgrunden till operationen var att flera telefonbolag hade haft avbrott i teleföbindelsen, vissa avbrott täckte mycket stora delar av landet. Risken för att till exempel en flygledningscentral skulle drabbas var överhängande. Samtidigt sade telebolagen att en hel generation ungdomar höll på att sabotera och manipulera telefonväxlar, till och med polisens egna linjer. Insatsen blev således massiv.

I boken "The Hacker Crackdown - law and disorder on the electronic frontier" ger författaren Bruce Sterling en täckande beskrivning av operationen. Inte bara från statsmakteternas håll, utan även från de misstänkta ungdomarnas, åklagarnas och allmänhetens. Och den fristående gruppen "civil libertarians", (ungf. civila rättsliga fritänkare) som med datorlegenden Mitch Kapor i spetsen engagerade sig i hur Sundeil och gått till och hur de efterföljande åtalerna sköttes. De sistnämnda startade en fond kallad "Electronic Frontier Foundation, EFF". Denna var inte en försvarsfond, trots att den beskrivits så i massmedia, utan snarare en politisk plattform för "education, lobbying, and litigation in the areas relating to digital speech and the extension of the Constitution into

# Hemska



Står dagens största kriminella hjärnor att finna i pojkrum världen över? Mycket tyder på det.



# Hackers

Cyberspace".

EFF kom i strålkas-  
tarljuset under Sundevil,  
bland annat för dess  
stöd till en hacker,  
Knight Lightning.  
Denne hacker stod åta-  
lad för att ha distribuerat  
(via tidningen Phrack)  
ett dokument tillhörande  
telebolaget Bell South.  
Telefonbolaget sade att  
dokumentet var stulet  
från en av deras datorer  
och hade kostat 80 000  
dollar att framställa.  
Med stöd från EFF visa-  
de det sig dock senare  
att samma dokument  
gick att hitta bland  
offentliga papper och  
kunde beställas för en  
summa av 13 dollar.  
Men Bruce Sterling  
visar också i sin bok att  
Knight Lightning trots  
allt inte var någon stor  
underjordisk hacker som  
systematiskt angrep  
olika datorsystem, utan  
helt enkelt en vanlig  
kille som via kontakter

exploit the telecom systems to do so. But their intent, for the most part, is not malicious. On the other hand, the black arts of virus writing and hacking to steal money are unjustifiable. Virus writers are electronic vandals; hackers who rob are high-tech thieves.

The difference between the good and the bad is often blurred. The distinction is one of motive: the malicious and the criminal should be viewed differently from the merely clever or curious."

I den lite äldre boken (1991) "Cyberpunk, Outlaws and Hackers on the Computer Frontier", skriven av Katie Hafner och John Markoff, lyfts tre personer fram. Tre ungdomar från den "elektroniska underjorden" som alla fällts för handlingar de utfört via datorer. Det är Kevin Mitnick, telefonhacker, Pengo, tysken som spionerade för KGB och slutligen Robert Morris som tillverkade den datormask som lamslog en större del av Internet.

Genom författarna får läsaren följa med hem till dem, lyssna till deras historia från barndom och genom pojkrum, och på så vis får läsaren reda på de motiv som drev fram handlingarna. Ingen av dem hade ekonomiska motiv, eller ens den intellektuella skärpa som ofta beskrivits i massmedia. Snarare handlar det om droger och trista livsvillkor. Inte ens Pengo som blev berömd därför att forskaren Cliff Stoll jagade fram honom och skrev en bok om fallet, hade de politiska eller ekonomiska motiv som ofta tillskrivs hackers. Inte ens hans kunskaper om hur man "knäcker" systemen var speciellt anmärkningsvärda. Snarare visar boken Cyberpunk hur otroligt sårbara systemen egentligen är och vilka slappa säkerhetsrutinerna som finns. Efterspelet i historien om Pengo skildras för övrigt i boken Approching Zero, där författarna tillfogar ytterligare aspekter på spionage-historien.

Huvudmannen, som fysiskt överlämnade det "framhackade" materialet till KGB hittades straxt innan rättegången död intill sin bil utanför Hannover. Kroppen var barfota och starkt förbränd. Dödsfallet tillskrevs som självmord. Nu ett par månader senare har misstankar istället riktats mot Stasi, den tidigare Östtyska säkerhetspolisen. Men även den Israeliska hemliga polisen Mossad nämns i boken som en tänkbar organisation bakom mordet. Två företag som den västtyska hackergruppen penetrerat var Franska elektronikföretag, leverantörer av militärteknik till bland annat arabländer.

Enligt de brittiska författarna finns misstankar om att Mossad passade på att tränga in de franska företagens datorer samtidigt med de tyska hackerna. Huvudmannen kanske kände till detta...

Håkan Borgström  
Vetenskapsjournalisterna

med andra datorintresserade kom över information som han publicerade i tidningen Phrack. Sterling menar att i mångt och mycket var hela operation Sundevil ett fiasko, bland annat därför att polisen samarbetade så intimt med en av parterna i de senare åtalerna, men också därför att de flesta av de unga grabbarna helt enkelt inte levde upp till sitt rykte.

Men där fanns naturligtvis också sådana som med all rätt skulle kunna kallas kriminella, till exempel "Fry Guy" som både gjorde dataintrång och kontokortsbedrägerier. Vanligtvis stal han namn, telefon- och kontokortsnummer från kontokortsföretagens datorsystem, sedan ringde han upp dem och bad att få ett kontantuttag från "sitt" konto. Bolagen, som har som rutin att ringa tillbaka för att verifiera kontokortsägaren och uttaget, misstänkte ingenting. De ringde och fick sin bekräftelse, ovetande om att Fry Guy dirigerat om samtalet via en telefonväxel så att han själv kunde svara och godkänna uttaget. Författaren Bruce Sterling citerar åklagaren Gail Thackeray:  
"Credit cards didn't used to cost anything to get. Now they cost forty bucks - and that's all just to cover the cost from rip-off artists."

Boken mynnar ut i ett par slutsatser: Sundevil var till största delen ett försök från statsmakten att visa att man fortfarande har vassa tänder och att hackers fortsättningsvis inte skulle tro att de kunde gömma sig bakom elektronik. Men också i att operationen inte var förankrad i verkligheten, utan byggde på uppgifter från telefonbolag. Bolag som hade sina egna skäl att driva på operationen, till exempel att skapa en politisk debatt om deras konkurrensutsatthet. Bruce Sterling visar att "Hacker Crackdown" handlar om en teknologisk subkultur, både kriminell och laglig. Men också politisk. I "Approaching Zero", som också tar upp operation Sundevil, sammanfattar författarna synen på hackers och dagsläget så här:

"New technology requires new approaches. The reactions of the authorities to the computer underworld show a dependence on old ideas. Hacking becomes breaking and entering; role-playing games become conspiracies; exploration becomes espionage. The dated terms obliterate the difference between the *bad* hackers and the *good* hackers. And there is a difference. Society might tolerate some activities of, the computer underground. Hackers are mostly explorers, exercising intellectual curiosity. Undoubtedly, they will break into computers, sometimes causing ancillary damage or taking up system time, and probably they will

## FAKTA

Namn: Approaching Zero, Data Crime and the Computer Underworld

Författare: Bryan Clogh & Paul Mungo

Förlag: Faber and Faber

Pocket 242 sidor

Pris: 89 kr

Namn: The Hacker Crackdown, Law and Disorder on the Electronic Frontier

Författare: Bruce Sterling

Förlag: Bantam

Inbunden 329 sidor

Pris: 291 kr

Namn: Cyberpunk, Outlaws and Hackers on the Computer Frontier

Författare: Katie Hafner & John Markoff

Förlag: Fourth Estate Limited

Inbunden 368 sidor

Pris: 169 kr



# BLITTERN - DEMOTS SJÄL

Om det inte vore för blittern, en av amigans co-processorer, hade det knappast funnits några demos. Men vad gör blittern egentligen? Kod-kliniken reder ut begreppen och ger tips om hur du kan använda blittern på ett säkert sätt i din demo.

Hur kan det komma sig att grafiken oftast är snabbare på en Amiga 500 (7.14MHz) än på en 386:a med 33MHz klockfrekvens och VGA-grafik? Det kan vi amigagäre till största delen tacka blittern för, den ena av Amigans två co-processorer.

En PC behöver många fler klockcykler för att flytta grafik än en Amiga. Dessutom går oftast inte PC:ns grafikbuss fortare än 8MHz (undantaget local-bus). Men inte ens en PC med local-bus ritar linjer lika snabbt som blittern! Blittern behöver endast åtta klockcykler för att rita en pixel på en linje. En PC måste ha en linjerutin som räknar fram var nästa pixel ska sättas och dessutom måste den plotta ut pixlarna själv. Dess CPU måste därför vara flera hundra gånger snabbare för att få samma prestanda som amigan när det gäller linjedragning.

I ruta 1 kan du se en optimerad "generell" plot-rutin. Rutinen räknar pixeln längst till höger som pixel 0 för att slippa utföra en extra instruktion. För att få plotrutinen att rita linjer behövs det en rutin även för det. Då blittern ritar en linje kan dessutom CPU:n arbeta samtidigt! Blittern kan förstås mer än att bara dra linjer, här kommer en kort genomgång av dess funktioner:

**Kopiera block.** Flytta ett eller flera block med data (ned till pixelupplösning) och manipulera dessa block med hjälp av olika logiska operationer. Detta är den vanligaste sysslan blittern har. När du t.ex. flyttar ett fönster i WorkBench så används blittern.

**Area-fyllning.** Blittern har även en fyll-funktion som vi tänkte gå

in lite närmare på här. När man ställer blittern i fyll-läget så väljer man ett block i chip-mem som man vill att blittern ska gå igenom och "fylla". Det funkar så att den börjar längst ner i högra hörnet av blocket och söker efter den första pixeln. När blittern hittar den första pixeln så fyller den i med nya pixels till vänster om den tills den hittar en ny pixel. Blittern börjar längst ner i hörnet för att man måste ställa den i "baklänges"-läget (descending-mode). Se ruta 2 för ett exempel på en fyll-rutin.

**Dra linjer.** Som vi redan nämnt kan den rita linjer. Eftersom en linjerutin är ganska lång, hänvisar vi till Hardware Reference manualen där det finns en sådan. Denna bok beskriver givetvis också hur du skall ställa in blittern för att använda dess olika funktioner. För att underlätta fylld vektorgrafik har blittern ett speciellt linjeläge då den endast ritar en pixel per rad.

Det finns en fälla som inte många demoprogrammerare tänker på när dom använder blittern. Om du blitter i både ditt huvudprogram och i en interrupt så finns det inget som säger att inte interrupten sker mitt under jämförelsen som kollar om blittern är klar (se ruta 3) vilket med stor sannolikhet leder till en krasch. Det finns flera sätt att komma förbi detta på, sättet som beskrivs här lämpar sig endast i demo/spel-programmering. Det du kan göra är att lägga in en Copper-interrupt på en viss raster-rad. Innan du blitter i huvudprogrammet så får du se till att du inte befinner dig i det kritiska området genom att jämföra katod-strålens position

## 2. Exempel på fyll-rutin

```
; Custom Chip base i a5 ($DFF000)
; a0 - adressen till bitplanet du
; vill fylla i. Inkludera Custom.i
BlittFill
; Skriver till Bltcon0 och Bltcon1 i
; samma instruktion, snabbare.
; $09f0 = 00001001.11110000
;          a d mint
; a - anv. source A, d - anv. source D
; mint - minterm D=A (se Hardw. Ref.)
; $0012 = 00000000.00010010
;          E D
; E - Exclusive Fill
; D - Descending mode
move.l #09f00012,Bltcon0(a5) ;se ovan...
move.l a0,Bltcpt(a5) ;Dest. pointer
move.l a0,Bltapt(a5) ;Source A pointer
clr.w Bltadat(a5) ;Rensa utifall att.
move.w #0,Bltcm0d(a5) ;Dest. modulo.
move.w #0,Bltamod(a5) ;Source Modulo.
; 200 pixels hög och 20 words bred (40 tecken)
move #200*64+20,Bltsize(a5) ;starta blittfill!
rts
```

(VHPOSR=\$DFF006) innan du jämför om blittern är ledig. Se till att du verkligen vet när blittern kan ske och tänk på att det finns olika snabba processorer!

Vid mer komplexa rutiner blir detta sätt väldigt krångligt så jag rekommenderar att du bara använder blittern antingen i huvudprogrammet eller i interrupten. Det går förstås också att stänga av alla interrupter i huvudprogrammet innan man ska blitta. I en demo kan man dock oftast inte göra så eftersom man oftast vill att inter-

rupten ska ha prioritet över huvudprogrammet.

Amigans system sköter annars detta problem väldigt snyggt (och avancerat).

Happy blitting!

Jonas Elfström  
Joakim Olsen

## Litteratur:

Amiga Hardware Reference Manual,  
Addison-Wesley Publishing Company, Inc.  
ISBN 0-201-56776-8

## 3. Undvik krasch!

```
; Custom Chip Base i a5 ($dff000)
; inkludera Custom.i
Blitt_wait
btst #14,Dmaconr(a5)
.loop
btst #14,Dmaconr(a5)
;OBS! Om interrupten sker här så kommer
;rutinen att avslutas när blittern ännu
;inte är klar...
bne.s .loop
rts
; Det är två stycken btst (bittest) för att det
; ska fungera på (mycket) gamla Agnus.
```

## Fråga kliniken!

Skicka in dina krånglande listningar på diskett och om du har möjlighet till det även utskrivna på papper. Listningarna ska vara väl dokumenterade. Om du vill ha tillbaka disketten måste du bifoga ett frankerat kuvert med din adress på.

För att vi ska kunna hjälpa dig med dina listningar behöver vi dessutom följande uppgifter av dig:

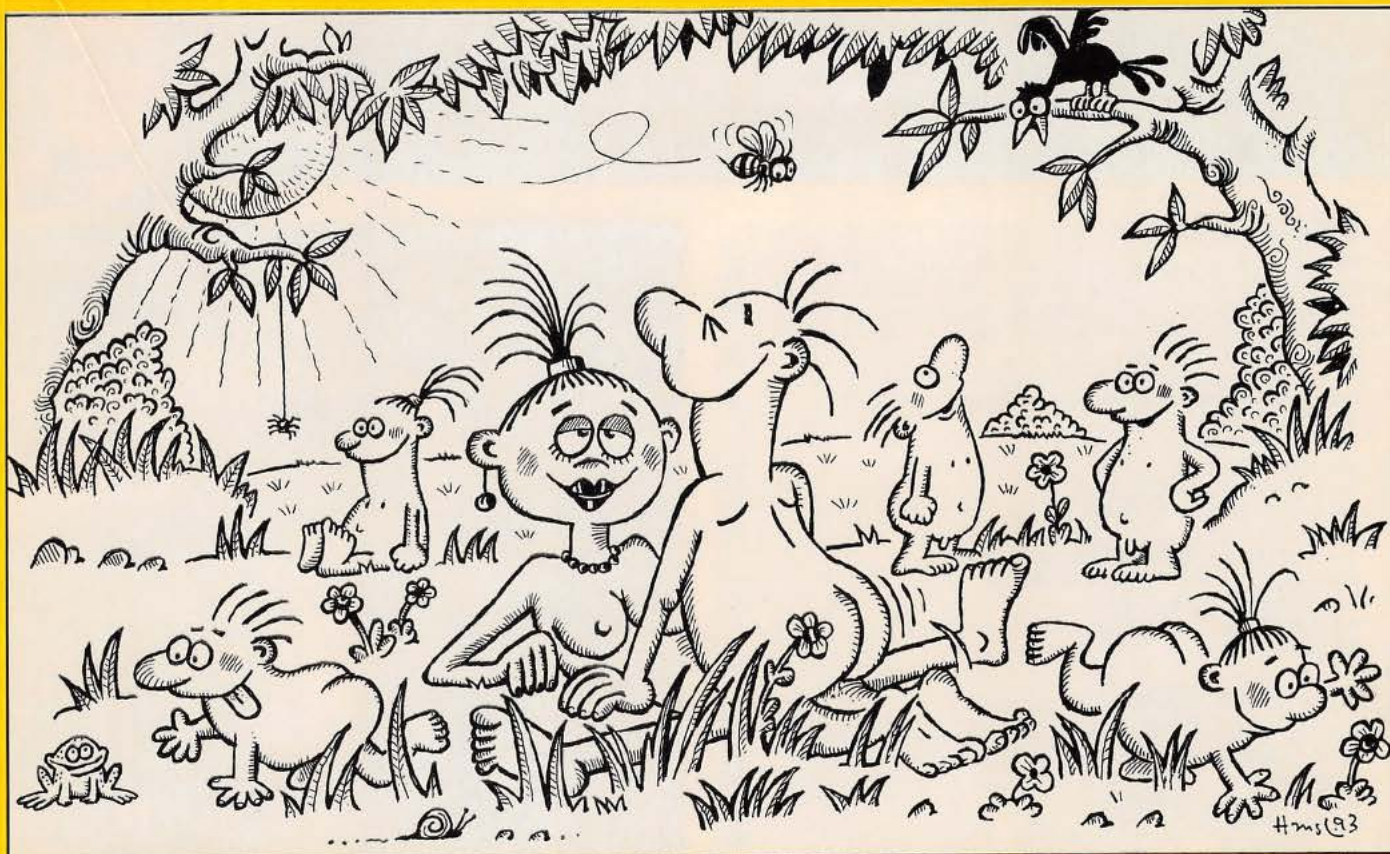
- Vilken modell av Amigan du har (Kickstart, workbench, expansioner).
- Vilket utvecklingsverktyg (a68k, Devpac SAS/C mm) du använder.
- En beskrivning av ditt problem i korta drag.

Adressen till Kod-kliniken är:  
"Kod-kliniken"  
Datormagazin, Box 12547  
102 29 Stockholm

## 1. "Generell" plot-rutin

```
;x=d0, y=d1, bitplanets start i a0
;använder d0,d1,d2 och a0
FastPlot:
lsl.w #5,d1 ;y*32 (=bredden på skärmen)
;Lsl snabbare än Mulu
move.w D0,D2 ;spara undan x
lsr.w #3,d0 ;(t)rolla fram bytesteg
sub.w d0,d1 ;dra bort x-bytesteg från y
; (origo till höger)
bset d2,(a0,d1) ;sätt biten
rts
```





## Det finns fler sätt att göra bra kopior!

**maxell**  
Tufft. Tungt och Länge

### Tufft, Tungt och Länge

# SVERIGE RUNT

# SVERIGE RUNT

# SVERIGE RUNT

## ”De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda”

MÄLMÖ

**24 Timmar**  
service **AMIGA**  
gäller även garantiservice  
Aukt. service för  
**CBM ATARI**



MICRO RESOURCE DATA

STOCKHOLM

08-750 51 59

Malmö

040-97 44 00

STOCKHOLM

**Vi kan Amiga.  
—Bästa priser!**

**DATA & HIFI**  
**I VASASTADEN AB**

S:t Eriksösten 98, 113 31 STOCKHOLM

Tel. 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46

Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av  
Commodore

STOCKHOLM

**AMIGADOKTORN**  
 lagar din dator  
 på 24 timmar  
 (med reservation för reservdelsbrist)

**DATA & HIFI**  
**I VASASTADEN AB**

S:t Eriksgatan 98, 113 31 STOCKHOLM

Tel: 08-34 66 11. Fax 08-34 58 46

Auktoriserad återförsäljare/serviceverkstad av  
Commodore

STOCKHOLM

# STOCKHOLMS

**MEST CENTRALA OCH MEST  
VÄLSORTERADE**

## AMIGA-CENTER

**DATAKOMPA NIET**

**"-Har du AMIGA, har vi resten!"**

**Mäster Samuelsgatan 45, STHLM**

Tel: 08-215730

STOCKHOLM

**AMIGA**  
**SPECIALISTEN**  
**Service verkstad**

**Snabbast & säkrast**

## 24 Auktoriserad TIM

Återförsäljare &amp; Serviceverkstad

## COMMODORE

**(S.N.A ELECTRONIC**

Engelbrektsg 39  
114 32 Stockholm

Tel: 08-239910  
Fax: 08-239910

**FÖR BOKNING OCH INFORMATION  
OM FÖRETAGS ANNONSER  
RING: 08-83 09 15**



Produkterna ni hittar på "Nya prylar" sidorna är inte testade av Datormagazin. Texterna bygger enbart på information från tillverkare och importörer. Pressmeddelanden (gärna med bild) och produkter skickas till vår testredaktör Peter Kerschbaumer på adress: Datormagazin, 112 85 Stockholm. Märkt kuvertet "Nya prylar". Använd fax för sena nyheter, tel: 08-650 97 05. Införande är kostnadsfritt. Redaktionen garanterar dock ej publicering och förbehåller sig rätten att bearbeta och stryka i materialet.



## Billigare grafikort

Picasso II har kommit i en ny version med 2 MByte grafikminne. Samtidigt har priset på 1 MByte-varianten sänkts. Till båda versioner av Picasso II kan man köpa ritprogrammet TV Paint Junior för ett litet tillägg. Alla som har köpt ett Picasso-kort tidigare kan köpa TV Paint Junior för 295 kr.

Även programvaran till Picasso II har uppdaterats. Skärmar kan nu dras (dragable screens) och det finns en del nya upplösningar:

1024x768 (highcolor 16 bit)

768x576 (24bit, 2MB)

320x200 för animering

Rullningsbar skärm på 2200x1800.

1280x1024 i 256 färger (2MB-kort)

Priser inkl moms:

1 MB 3995 kr, med TV Paint Junior 4395 kr

2MB 4595 kr, med TV Paint Junior 4995 kr

Info: Karlberg & Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## TV Paint prissänkt

24-bitars ritprogrammet TV Paint har prissänkts kraftigt. Programmet kostar nu 5995 kr inkl moms. TV-Paint 2.0 fungerar nu även på grafik-kortet Retina.

Info: Karlberg & Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## Picasso för video

Inom kort kommer en ny version av grafikortet Picasso II med en videenkoder, dvs. komposit- och Y/C-utgång.

Info: Karlberg & Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## ImageFX uppdaterat

Bildbehandlingsprogrammet ImageFX från GVP har genomgått en större uppdatering från version 1.03 till 1.5. Ändringar förekommer i nästan alla delar av programmet, dvs. scanningen, morphdelen, virtuella minneshantering, renderdelen, utskriftsmodulen, arexx, toolbox mm. Det har även kommit till en hel del nya effekter.

Pris: 495 kr inkl moms (uppdateringen)

Info: Karlberg & Karlberg AB

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## Skärmsläckare

Från det tyska företaget Maxon kommer den första kommersiella skärmsläckaren till Amigan, MaxonMAGIC. Förutom roliga bilder och animationer på skärmen (akvarium, fyrverkeri, ögon, fraktaler, klocka...) finns det även möjlighet att koppla ljud till händelser i datorn.

T.ex. så kan man koppla ljud till händelser och tangenter:

öppna/stänga fönster, mata in diskett, musklick, Alert...

Amiga h/v, Ctrl, Shift, Alt, funktionstangenter, ESC...

Eftersom programmet är moduluppbyggd kommer tillverkaren hela tiden att skapa nya moduler som man enkelt kan lägga till.

Pris: ca. 400 kr inkl moms

Info: Maxon Computer GmbH, Tyskland

Tel: 00949-6196-48 18 11

Fax: 00949-61

## Autografadresser

De som samlar på autografer kan nu få tag i sina idolars adresser i digital form. Det tyska företaget Prestige Softwareentwicklung säljer en diskett med adresser på 240 kändisar världen runt. Disketten finns för PC, Amiga och C64.

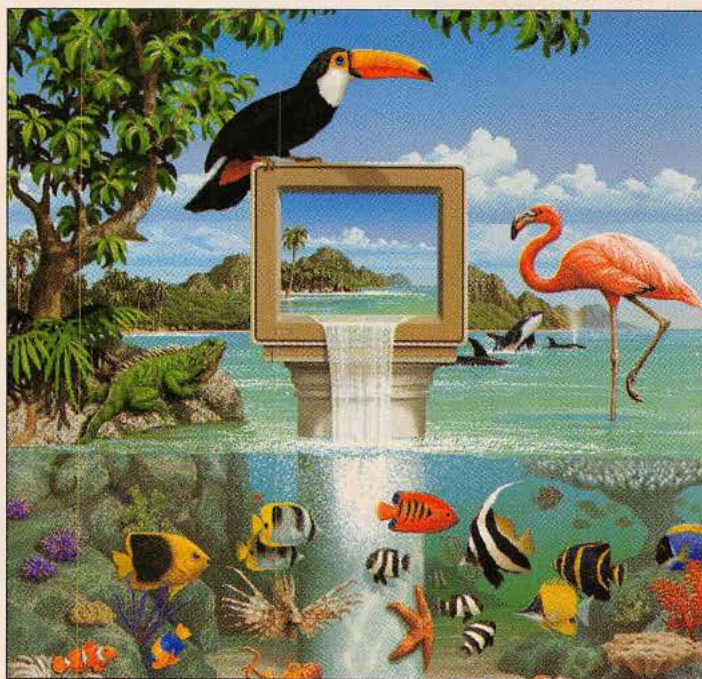
Pris: ca. 120 kr

Info: Prestige Softwareentwicklung, Tyskland

Tel: 00949-6251-6 57 11

## Programmering

Programmet Strux är en grafisk editor för struktogram och flödesschema. Det hjälper programmerare att visa planeringen av sina projekt. Man kan när som helst koppla om mellan struktogram flödesschema



Äntligen här, grafikprogrammet alla har väntat på; Brilliance.

## Efterlängtad ritprogram

Digital Creation, som har gjort grafikhårdvaran DCTV, har sedan länge annonserat ritprogrammet Brilliance i utländsk press. Nu är programmet äntligen klart och säljs även i Sverige. Brilliance stödjer alla upplösningar som Amigan klarar av, från 2 färgers lågupplösning till HAM8 i hög-upplösning (AGA). Med de nya Amiga-modeller (AGA) kan man arbeta i 15 bit och 24 bit Truecolor-lägen. Truecolor i det här fallet betyder att bilden visas i ett HAM-läge men internt behåller man hela tiden bildens hela färg-information.

Brilliance har både Undo och Redo i flera steg. Denna funktion är bara begränsad av mängden minne som finns i datorn. Med

Brilliance kan man även arbeta på flera bilder eller animationer på en gång och hoppa fritt mellan dessa. Programmet förvaltar upp till nio penslar (brushes) i en klippista. Man slipper alltså ladda och spara penslar hela tiden. Om man har använd andra ritprogram och vant sig vid speciella kortkommandon och menyer kan man ändra dessa i Brilliance för att slippa lära sig de nya.

Brilliance har naturligtvis även animationsfunktioner. Man kan styra insvepningar, genomskinlighet och både position och rotation kring x, y och z-axlarna.

Pris: 1995 kr inkl moms

Info: Karlberg & Karlberg

Tel: 046-464 50

## Högtalare till Amigan

Till all som inte har någon stereo att koppla Amigan till finns monitorhögtalare från Koss. Högtalarna har egen volymkontroll, dvs. egna förstärkare. För att förstärka ljudet ytterligare finns det både bas- och diskantförstärkning som kan kopplas på och av för båda högtalare separat.

Pris: 249 kr inkl moms



Låt Amigan ljuda med Koss.

Info: DataBolaget

Tel: 040-12 26 00



eller pseudokod.

Pris: ca. 500 kr

Info: Andreas Günther, Alfener Weg 10, 33100 Paderborn, Tyskland

Tel: 00949-5251-634 12

## Filsystem för CD-ROM

Om man vill koppla en CD-ROM drive till sin Amiga behöver man ett filsystem som gör att man kan läsa skivorna. Det finns flera sådana filsystem på marknaden:

- AsimCDFS, stödjer ISO-9660, High-Sierra, Apple HFS (system 6) och SCSI CD-stationer från t.ex. NEC, Panasonic och Toshiba.

Pris: ca. 700 kr

Info: Hirsch & Wolf oHG, Mittelstr. 33, 56564 Neuwied, Tyskland

Tel: 00949-2631-244 65

- BabelCDROMFS, stödjer ISO-9660 och High-Sierra, endast kompatibel med NEC-stationer

Pris: ca. 500 kr

Info: Wallasch & Witte GmbH, Daglfingerstr. 18 a, 8000 München 81, Tyskland

Tel: 00949-89-938 224

- CPR CDROM FS, stödjer ISO-9660 och High-Sierra.

Pris: ca. 500 kr

Info: Canadian Prototype Replicas, P.O. Box 8, Breslau Ontario, Canada N0B 1M0

Tel: (519) 884-4412

- Xetec CDx, stödjer ISO-9660, High-Sierra och Apple HFS. Emulerar CDTV

Pris: ca. 700 kr

Info: Xetec Inc., 2804 Arnold Road, Salina, KS 67 401, USA

Tel: 0091-913-827-0685

## Musmatta

En riktigt ball musmatta kommer från tyska CNS-Computersysteme. Musmattan har värmekänsligt skikt av Liquid-crystal. Och växlar färgen genom värme eller kyla.

Pris: ca. 150 kr

Info: CNS GmbH, Tyskland

Tel: 00949-8141-236 01

Fax: 00949-8141-201 50

## Världens minsta diskdrive

Citizen har gjort den minsta diskettstationen i världen, påstår de själva. Driven väger endast 150g och är bara 11mm hög, 96 mm bred och 116 mm lång.

## Hjälp med kalkyler

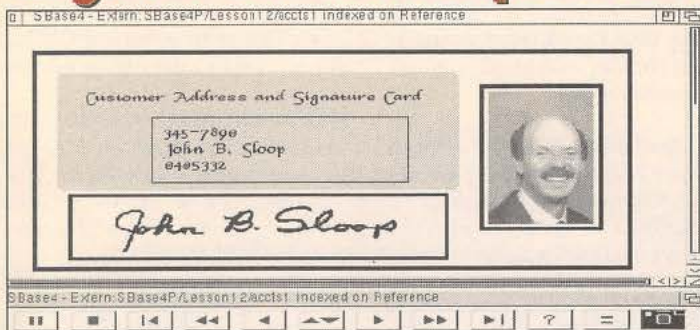
För alla som har svårt att fatta hur kalkylprogram ska användas finns nu boken Spreadsheet Guide For All från engelska Kuma.

Pris: ca. 200 kr

Info: Kuma Computers Ltd, 12 Horseshoe park, Pangbourne, Berks. RG8 7JW, England

Tel: 00944-734-844 335

## Register för hemmapularen



Bakom denna glada layout döljer sig programmet SuperBase 4.

Registerprogrammet SuperBase 4 har kommit i en mindre version, SuperBase Personal 4. Den nya versionen är helt kompatibel med Amiga DOS 3.0 och AGA-kretsarna. Precis som hos den stora varianten av programmet flyttar man runt i registret genom ett gränssnitt likt en bandspelare, med snabbspolning fram och till-

baka osv. SBase 4 Personal stödjer externa ljudfiler, IFF-bilder, EPS-clipart, standard text och numerisk data. Programmet har funktioner för kedjebrev (mailmerge) och etikettutskrift.

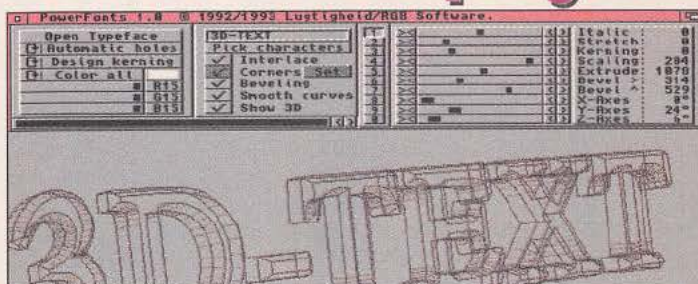
Pris: 1395 inkl moms

Info: Karlberg & Karlberg

Tel: 046-474 50

## NYA PRYLAR

# Fonter till 3D-program



Så här i kräfttider är det dags för skalbara fonter från RGB Software.

Powerfonts är ett nytt program från RGB Software. Med detta program kan man konvertera skalbara typsnitt till tredimensionella objekt som kan användas i 3D program som t.ex. Real 3D. Förutom den rena konverteringen finns en del extrafunktioner i programmet för att manipulera typsnitt. Man kan t.ex. fasa av kanterna (bevel), kursivera eller sträcka typsnitt. Typsnittet kan dras ut till valfri djup. Även knipningen (ker-

ning) mellan bokstäver kan ställas in. För att konvertera behöver man bara skriva en mening för att göra alla ändringar man vill ha och spara det hela som 3D-objekt. I programmet kan man direkt få en tredimensionell representation av det man har gjort.

Pris: 1295 inkl moms

Info: Karlberg & Karlberg

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## Mindre flyttbart

Amerikanska SyQuest har länge varit ledande när det gäller flyttbara hårddiskar. Deras senaste produkt är en skiva på 105 MByte i 3,5" format. Driven till dessa skivor finns både för intern och extern anslutning och antingen med SCSI- eller AT-gränssnitt. Detta gör att den är intressant för alla Amigaanvändare. Eftersom driven är så liten får den plats i

Amiga 3000 som bara har utrymme för 3,5" stationer.

1,5 MB/sek. 11 ms. Extern kommer.

Priser: Intern, 6995 kr inkl moms (ex. media)

media, 1295 inkl moms

Info: Karlberg & Karlberg

Tel: 046-474 50

Fax: 046-471 20

## Rättelser

### Korregering av grafikskolan

Som en del uppmärksamma läsare redan noterat blev det lite fel i Grafikskolan nr 13/93. Bilden av PacMan har felaktigt färglagts. I själva verket ska ju programmet i artikeln endast demonstrera bitplansgrafik. Här visas endast ETT bitplan och då får man ingen färg, i alla fall inte olika färger på PacMan och piller.

Ett annat fel dök upp i själva texten. Delrubriken "Chunky Pixels" har flyttats så att man felaktigt läser att Alfakanalstekniken inte bygger på bitplansgrafik. Så nu vet ni hur det ligger till. Vi beklagar om någon blev lurad.

### Rättelse om CrossDOS

I Datormagazins Expertpanel nr 12/93 angav jag felaktigt OS 2.0 som innehållande programvaran CrossDOS för filöverföring Amiga-PC. Endast OS 2.1 och OS 3.0 har CrossDOS inbyggt.

Eftersom OS2.1 inte är officiell i Sverige och OS3.0 är speciell för AGA-maskiner så väntar alla på OS 3.1 som även den bör ha filöverföringsmöjligheter samt även fungera på äldre Amigamodeller.

De som inte vill vänta kan dock köpa CrossDOS som en lös produkt. Hör med Karlberg & Karlberg Tel 046-47450. Produkten kostar under 500 kr. PD-produkten MSH är också att rekommendera.

David Ekholm



# Usch för ockulta inslag

Hej

Har en uppmaning till Er angående artikeln om astrologi i nr 12-93. Jag ber er undvika SAMTLIGA former av religiösa och ockulta inslag i den här DATORTidningen. Tycker personligen att det är låg moral att (även om artikelförfattaren avskriver kanske var oskyldiga, han har ju uppenbarligen ingen kunskap inom det andliga området), göra reklam för en religion som bevisligen är fullspäckad med ockultism, vidskeplighet samt vars teknik fullständigt saknar vetenskapliga bevis. Den här läran kan inte frälsa någon levande varelse. Dess syfte är och har alltid varit att lura pengar av människor som lider av identitetsproblem.

Denna artikel är ett bra exempel på mycket dålig journalistik om ni nu gör anspråk på att verkligen vara en tidskrift för datorintresserade läsare. Hur resonerade ni innan ni beslutade att ta med artikeln? Hur mycket eller tog ni verkligen reda på vad den här religionen står för ideologiskt? Vet ni egentligen hur många människor som farit illa av den här villoläran (och som kan komma att göra det pga er artikel), inte bara ekonomiskt utan främst psykiskt? Hur tror ni att läsare som fått sitt liv raserat pga astrologi (och då menar jag avancerad astrologi, inte horoskop smörjan som vi kan läsa om i dagstidningarna), mår illa i sin själ när de blir påmind om detta helvete som denna falska lära orsakade i deras liv? Så fruktansvärt respekt och tanklöst av er!

Jag skulle uppskatta om ni ville visa hänsyn och ödmjukhet mot dessa läsare och även oss andra som kanske inte är så insatta i ämnet livsskådning. Jag prenumererar på den här tidskriften för att erhålla aktuell, saklig fakta och information inom datorområdet. Ni ska inte manipulera min hjärna med reinkarnationsläror och andra fascitoida New Age-filosofier. Den här tidningen ska inte utgöra en inkörsport till något religiöst trask, som i sin tur kan bli mycket svårt att ta sig ur. Jag ber er vänligen att bespara oss läsare sådana här osakliga och oprofessionella artiklar i fortsättningen. Respektera min önskan, förlöjliga den inte, eftersom jag är säker på att det finns många andra läsare som håller med mig. Jag tycker er tidning är helt ok, men fortsätter ni med den här stilen tänker jag säga upp min prenumeration. Religion stinks.

Micke

Micke, har vi läst samma artikel? Jag kan ju bara tala för mig och inte för andra läsare som du gör (Hey alla läsare berätta för mig vad ni tycker!) men jag håller inte med dig om att vi på Datormagazin har gjort reklam för någon religion, vad du har tolkat in i artikeln om astrologi som spår med hjälp av Amigan har jag ingen aning om. Självt ser jag artikeln som ett kul reportage om hur andra människor använder sin Amiga och inte som en uppmaning att genast springa iväg och spå mig, frälsas eller gå med i någon religiös grupp.

## TÄVVLING



Vad säger spåkröningen till Hermann? Vems diskett är det? Frågorna är många och svaren vill jag ha av dig, ja just dig. Skicka in ditt bidrag senast den 1/10 till insändarsidan, och märk kortet eller kuvertet med Kärring. Det bästa förslaget belönas med ett paket. Vad det innehåller? Du kanske har dolda talanger!?

## Transformator krävs

Hejsan

Jag läste i DMZ 7/93 att man måste ha en transformator till en dator som är köpt i England. Stämmer det? Vad kostar den och var kan jag köpa den?

JAS

Det stämmer bra det. Priset beror lite på vilken dator man ska ha

transformatorn till. En extern transformator (till A500, A1200 osv) kostar ca 800 spänn och kan köpas från dataverkstäder som reparerar Amigor. Det är möjligt att vissa butiker kan beställa hem en lös transformator men då kanske den kommer att kosta lite mer.

## KÖP EN PC!

### Köp inte en PC!

Jag har några kompisar som nu säljer sin Amiga och köper en utredig PC-maschine. Och de är inte ensamma om att göra så.

Vad är en PC för något, ja en utredig maschine som bara har en enda födel, nämligen vissa programvaror. De programvaror jag menar är inte bara de som utredig, men det är den enda födel PC har.

Windows, vad är det? Jo en slags meningsprogram som man startar program från. (Amigans motsvarighet heter Workbench).

Men alla program går inte att starta i windows, så här kan du bli om man går in i en butik: "Det står ju för windows, men du kan inte ha windows så måste du ha det här istället."

Vad är MS-dos för något? Det är ett skändligt operativsystem. MS-dos har väl aldrig hört talas om endast multibacking. Det är så jävla tråkigt så man sörjer bara

man här nämnet... Men som PC-ägare säger "Det är snubbar, och man kan multibacka från Windows". Men sen sagt finns det ju turbokont till Amigan. Och multibacka från Windows det kan man inte. Man kan visserligen dra igång två program samtidigt men det gör ju inget. Multibacking är när man startar i ett program samtidigt som man håller på och kör något från en bus, via ett terminalprogram. Då jobbar ju bägge programmen.

Vad är fins det fler PC på kontoret och skolan? För att de som jobbar med datorerna inte väljer och köper dem. Det är någon högt uppsatt spår, som har sett någon duss bild på en PC i ett kontor och som också sett ett högt pris och tänker "Den var dyrt, så måste den värdas bra, den köper vi".

Och som jag! Behåll Amigan!! Du kommer inte tycka PC är rolig. Tio nio! Nu ska jag köpa en Amiga 1200

Amiga-freak!

EFTERSOM "INGI"

Du ska tänka på att det är en PC som du ska köpa.

Du som skickade in artikeln KÖP INTE EN PC har jag något att säga till som tex: Om dina kompisar ska köpa en PC så har jag för-

apropå operativsystem när använde du ditt senast om man inte räknar med att starta spel!

Förargad IBM ägare.

## Lure mer realistiskt

Jag undrar om Lure of temptress är ett köpvänligt äventyrsspel? Går det att jämföra med Monkey Island 2? Hur mycket fick det i betyg när det recenserades.

Hälsningar Markus Holmgren

Köpvänligt? Lure of the temptress är lite mer avancerat än M12 om man kollar på tolken. Lure utspelas i en mer realistiskt värld än M12 men innehåller inte samma humor. Anledningen till att Lure är mer realistiskt är att det använder ett system som kallas Virtual Theater. Lure fick 84 % när det recenserades i nummer 14-92.

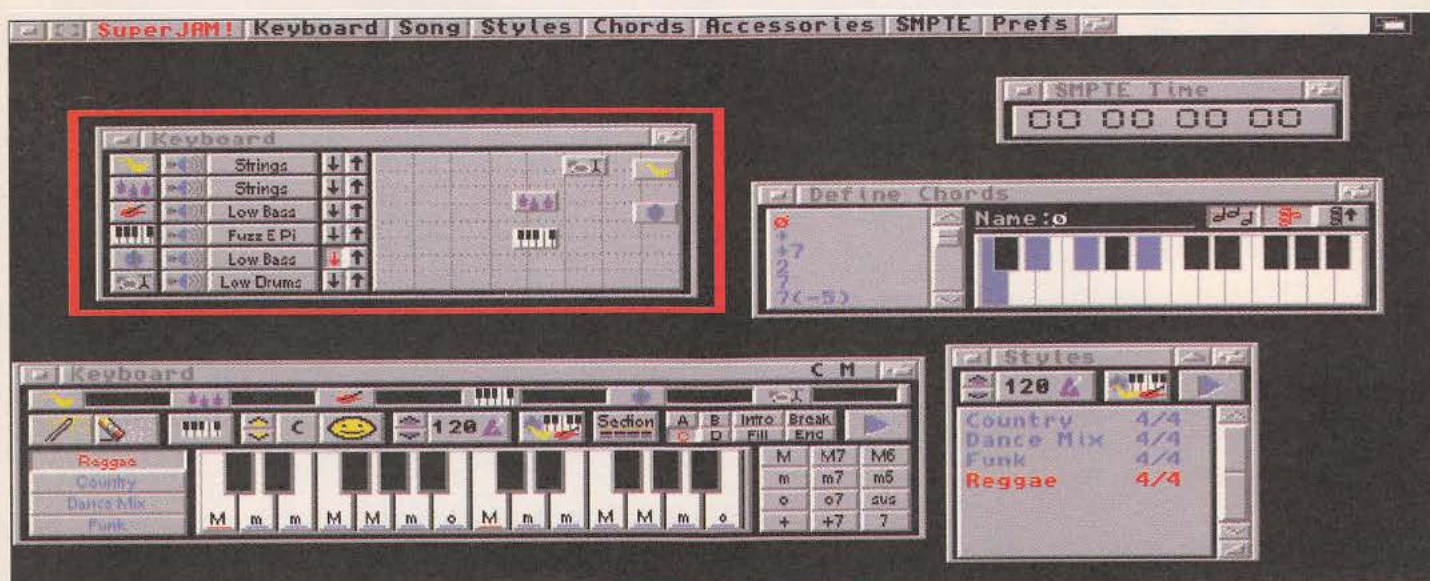
Ove Kaufeldt

### Brev till insändarsidan

Jag heter Kristina Malm och har hand om insändarsidorna. Det är till mig du ska skriva när det är något som gör dig upprörd, arg, förtretad, förtörnad, sårad eller förtvivlad. Likväl kan du skriva om sådant som gör dig glad. Helt enkelt, skriv om du vill ha något sagt som kan intressera andra. Skriv till: Datormagazin, Box 125 47, 102 29 Stockholm Märk kuvertet "Insändare"







Inramat i rött kan du se en vettig nyhet i version 1.1 av SuperJam! Det är volym- och panoreringsfönstret. Flyttar du instrumentikonen uppåt eller neråt så påverkar du volymen. I sidled så panorerar ljudet mellan högtalarna. Det fungerar också med de flesta moderna ljudmoduler.

# Bästa musikkamraten

## - även för den tondöve

Musikprogrammet för den tondöve, SuperJam!, har kommit i ny version. Med SuperJam kan man göra musik även om en femma i ämnet musik var långt utom räckhåll. Vi har tittat på uppdateringen av SuperJam och konstaterade att programmet har blivit ännu mer spännande.

SuperJam är ett musikprogram mest för de som vill ha lite hjälp med musiken, eller kanske bara vill låta bra med minimalt arbete. SuperJam "skapar" nämligen musik i stort sett av sig själv ifrån vissa grundstilar. Dessa stilar kan ge musik av vilken typ som helst, från klassiskt till modernt, förutom de stilar som följer med kan man göra nya som passar den egna smaken.

### Fyra grooves per stil

Musiken kan användas som den är eller utnyttjas som grund för egna kompositioner i Bars & Pipes från samma företag, Blue Ribbon Soundworks. Vi har tidigare publicerat ett större test av SuperJam och tittar därför nu på förändringar i den nya versionen som heter 1.1.

Ibland under en sång vill man kanske ändra bara en nyans i musiken. Inte byta stil men ändå variera stilen något. Dessa stilnyanser kallas grooves. SuperJam har nu fyra sådana skiftningsmöj-

ligheter per stil.

Instrumentnummer sparas med varje stil. MIDI-standarder ger dig möjlighet att välja instrument med hjälp av ett patchnummer. Nu kan du ha och spara olika instrumentuppställningar för varje stil.

Eas-O-matic Musicmaker heter en funktion som låter till och med den totalt tondöve göra akordändringar och melodier med bara en tangenttryckning.

Stereo Turbosound är en teknik för att ge Amigan möjlighet att spela åttakanaligt ljud. Nu har man tagit det naturliga steget och dessutom givit användaren stereoljud.

### General MIDI-support

Musikindustrin har äntligen enats om en standard för hur de olika ljuden skall adresseras i en synth. På det sättet kan man vara säker på att ett visst patchnummer motsvarar en viss typ av instrument. Detta kallas för "General MIDI". Den som inte har en General MIDI-kompatibel synth kan givet-

vis göra en egen patchlista. Blue Ribbon säljer en egen synthmodul i form av ett instickskort för Amiga 2000, 3000 eller 4000.

SuperJa! stöder direkt detta kort.

Man har uppfunnit ett mycket användarvänligt och grafiskt sätt att justera volym och panorering av ljudet. I ett rutnät flyttar man små ikoner som representerar de olika instrumenten. Flyttar man uppåt eller neråt påverkar man volymen. Vid sidledes förflyttning panorerar man ljudet mellan högtalarna.

### Clipboard support

Den som äger Bars & Pipes kan nu klippa ut sekvenser ur SuperJams Patterneditor och klistra dessa direkt i B&P-spår.

Nu kan man använda sig av 2.0-requesters och dubbelhöjd- dubbelbreddskärmar.

Förutom dessa övergripande förändringar har man gjort en del kosmetiska- och användarvänlighetsfrämjande förändringar.

SuperJam var redan tidigare en rolig och användbar produkt, rolig både för den musikbevandrade och den mindre erfarne. Nu har programmet blivit ytterligare ett snäpp bättre.

Ibland, särskilt framåt småtimmarna efter längre stunders musikhackande, kan det vara svårt att få fram den exakta baktakt som

behövs för en reagge etc. Då är SuperJam perfekt. Eller när man snabbt vill lägga ner en grund för att utveckla vidare i Bars & Pipes.

Christer Bau





# GRATIS VATTENSAFARI

**Ännu ett stim delikata FISH-diskar har simmat upp till ytan. Allt du behöver göra för att beställa programmen är att sätta på dig badbyxorna och använda kupongen på sidan 41.**

859

## DCmp

Ett verktyg som låter dig jämföra två disketter, block för block. Skrivet för att kolla säkerheten på ett Video-Backup-System (VBS). DCmp kan skapa en fil som innehåller en lista över de sektorer som skiljer sig åt, och som sen kan användas för att tillsammans med en diskeditor rätta felaktigheterna. Version 1.51, som är en experimentrelease. Fungerar med alla Amigor som använder Kickstart 1.3 eller senare, och stödjer req[tools].library. FCmp, ett verktyg för att jämföra filer, medföljer också. Källkod i C medföljer. Skrivet av Tobias Feiber.

## DirKing

En mycket kraftfull ersättare för AmigaDOS-kommandona LIST och DIR. Det ger full kontroll över formatet på kataloglistningen och vilken information som skall visas. Katalogen kan sorteras på valfritt fält, eller på flera fält i valfri ordning. Stödjer många filter, som tex namn och datum, och filtren kan göras så att de endast påverkar filer, kataloger eller båda två. Du kan också använda ett mönster för varje katalognivå i ett katalogträd. Har stöd för LFORMAT, som är effektivt för att skapa kommandofiler. En unik finess är möjligheten att övervaka inläsningsprocessen. Engelsk version medföljer, tysk, fransk och holländsk kan beställas från författaren. Version 2.12e som är en uppdatering till version 2.11e på diskett 784. Shareware, skrivet av Chris Vandierendonck.

## NewDate

En ersättare för AmigaDOS-kommandot DATE. Förutom alla vanliga datummöjligheter kan NewDate formatera utdatat

som du vill ha det. NewDate stödjer även engelska, tyska, franska, holländska, italienska, spanska, danska, finska och polska datumnamn. Version 1.10, freeware, skrivet av Chris Vandierendonck.

## PARex

Ersätter strängar i valfri fil, både text och binärfiler. Använder kommandofiler där du kan definiera valfritt antal sök och ersättningssträngar som skall användas när filen bearbetas. Du kan även använda alla ASCII-koder när du definierar dessa strängar, så tecken som inte kan skrivas ut är inga problem. PARex gör patchning av filer mycket enkelt. Version 2.12, shareware, skrivet av Chris Vandierendonck.

## PPMC

Powerpacker Mini Clone. Detta är mötet mellan powerpacker.library och gadtools.library: Ett litet verktyg, användbart för att komprimera text eller datafiler. Version 1.2c som är en uppdatering till version 1.2b på diskett 812. Många nya finesser, inkluderat ett komplett shell-gränssnitt, hypertext dokumentation, nytt utseende, lokalisering (Danska, holländska och franska). Version för 68030 medföljer. Hypertextdokumentation och källkod i C för både SAS och DICE medföljer. Skrivet av Reza Elghazi.

860

## AzMake

En arbetsmiljö för Aztec C. Du kan kompilera, assemblera, länka, skriva ut dina program genom att trycka på knappar. Att skriva något i Shellen är helt ute. Version 2.3 som är en uppdatering till version 1.1 på diskett 588. Shareware, skrivet av Christian Friedel.

## bBaselll

En databashanterare som både är kraftfull och enkel att använda. Sök eller sortera på valfritt fält, radera (eller hämta tillbaka) poster, skriv ut brevetiketter eller brev, få utskrifter i många olika format, sätt flaggor på poster mm. Fälten definieras av användaren, så bBase kan hantera adresser, videoband, kvittoafler eller vad du nu kan hitta på – ett program klarar alltihop! bBaselll är en mycket förbättrad efterträdare till bBasell. Version 1.1 som är en uppgradering till bBasell version 5.5 på diskett 710. Shareware, skrivet av Robert Bromley.

## CConvert

Ett verktyg för att konvertera IFF-filer till bilplansdata. Du kan skapa sprtedatavlistor eller interleaved bitmaps om du vill. Du kan generera RAW-filer, men även länkbara objektfiler. Version 1.82, källkod i assembler medföljer. Skrivet av Klaus Wissman.

## LazyBench

LazyBench är ett verktyg för lata människor med en hårddisk som är full med godsaker som kanske inte alltid är så lätta att nå för att de ligger långt nere i katalogstrukturen. LazyBench för OS 1.3 öppnar ett litet fönster på Workbenchskärmen, och ger en fullständigt konfigurerbar meny där du kan starta upp till 30 olika applikationer på en gång. LazyBench för OS 2.0 kopierar in sig själv i Tools-menyn, installerar sig som ett commodity, och väntar i bakgrunden. Du kan använda snabbtangenter för att få fram dess fönster och snabbt välja mellan 100 olika applikationer. Versionerna 1.01 (OS 1.3) och 1.04 (OS 2.xx) som är uppdateringar till version 1.00 på diskett 839. Skrivet av

programvaran, och mycket mer. Version 3.18 som är en uppdatering till version 3.11 på diskett 820. Skrivet av Nic Wilson.

861

## AskReg

Ännu en kommandofilsdialogruta, liknande (men har inget samröre med) programmet med samma namn på diskett 827. Öppnar ett fönster, visar ett meddelande, och begär ett JANEJ-liknande svar från användaren. Kräver OS2.x, version 1.00, både engelsk och tysk version, källkod i C++ medföljer. Skrivet av Harald Pehl.

## KingFisher

En specialiserad Databashanterare omger möjlighet att hantera och söka i en databas över disketterna i detta bibliotek. KingFishers databas kan ligga på flera olika disketter, kan editeras med en texteditor samt stödjer långa rader. Man kan addera disketter direkt från Email



Med hjälp av databashanteraren bBaselll på FISH 860 kan du hålla reda på videoband, guldfiskar och allt annat du har mer än en av.

Werther 'Mirco' Pirani.

## Minterm

Minimerar booleska uttryck. Minterm kan minimera formler upp till 15 variabler. Version 2.0 för AmigaOS 2.04 eller senare. En gammal version (1.1) medföljer för de som fortfarande använder OS 1.2/1.3. Skrivet av Achim Pankalla.

## SysInfo

En helt ny version av detta populära program. Det rapporterar intressanta data om din konfiguration, tillsammans med en del hastighetsjämförelser med andra konfigurationer, versioner av OS-

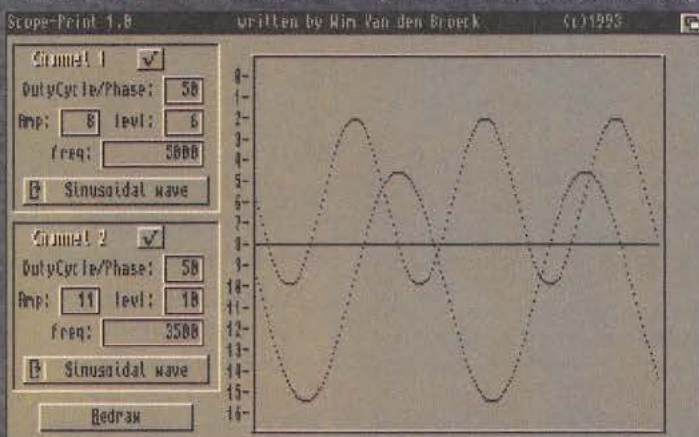
eller Usenet-announcements, man kan ta bort disketter, återuppbygga en skadad indexfil, söka efter tidigare eller senare versioner av programvaror, skriva ut eller exportera (delar av) databasen mm. Databas för disketterna mellan 1 och 850 medföljer. Version 1.30 som är en uppdatering till version 1.15 på diskett 808. Skrivet av Udo Schuermann.



862

**BEAV**

"Binary Editor And Viewer", är en fullfjädrad binärfilredigerare. Du kan göra det mesta med en binärfil med BEAV. Du kan: lägga till eller ta bort mitt i en fil (och därigenom ändra dess storlek), editera flera filer i separata fönster (och klippa och klistra mellan dem), visa och editera data i hex, oktal, decimal, binärt, ascii eller ebcdic-format, visa data i byte, word eller longword-format i antingen Intel eller Motorola-ordning, sända formaterad data till en fil eller skrivaren.



ScopePrint från FISH-862 visar och skriver ut oscilloskopssimulationer av sinus och fyrkantssvågar.

Visnings- och editeringsfunktionerna i BEAV är baserade på microemacs. Version 1.40, portabel. Källkod och makrofiler medföljer för flera olika system. Skrivet av Peter Reilly, amigaversion av Simon J Raybould.

**BioRythm**

Ett intuitionbaserat biorytmprogram som är enkelt att använda. Visar dina tre grundegenskaper, plus en medelbiorytm. Ta en titt, skriv ut det, och planera "när du skall göra vad". Version 2.2 som är en uppdatering till version 1.0 på diskett 759. Denna version har en del nya finesser och är ca 400% snabbare. PAL-version, källkod i C tillgängligt från författaren. Skrivet av Thomas Amfeldt.

**GlobeAnim**

En animation som visar en snyggt roterande jord. Separata versioner för både PAL och NTSC medföljer. Skrivet av Hannu Mikkola.

**PhoneList**

Ett enkelt telefonregister, unikt på så sätt att de enkelt kan användas från både CLI och Workbench. Låter dig addera, ta bort, söka och skapa en alfabetsorterad lista. Skrivet av Michael Hoffmann.

**ScopPrint**

Enkelt program för att visa/skriva ut oscilloskop-simulationer av sinus och fyrkantssvågar. Visar ett tvåkanals oscilloscope, och låter dig ändra frekvens, fas och amplitud på signalerna. Version 1.0, skrivet av Wim Van den Broeck.

863

**GuiArc**

Ett gratis användargränssnitt för CLI-baserade arkiverare liknande lha, arc, ape, zoo mm. Det ser ut som ett katalog-

verktyg, och kan utföra alla vanliga operationer på ett arkiv, som tex add, extract, list, test, delete mm. Du kan fitta i arkiv som om de vore kataloger. Du behöver inte kunna något om arkiverare (packare). Fullt konfigurerbar (arkiverare medföljer inte). Version 1.10, kräver AmigaDOS 2.0 eller senare, freeware. Skrivet av Patrick van Boem.

**Luffar**

Ett vanligt luffarschack. Meningen är att få fem ringar/kors i rad, innan din motståndare får det, 0, 1 eller 2 manliga spelare, bakåt och framåtspelningsknappar. Version 1.0, freeware. Källkod tillgängligt från författaren. Skrivet av Magnus Enarsson.

**Lyr-O-Mat**

Ett enkelt, kul program som genererar meningar ur en ordlista och en meningsbyggnadsdatabas. Tysk och engelsk databas medföljer. Version 1.0, skrivet av Karlheinz Klingbeil i CEKASOFT.

**MPE**

Ett kompilatortyck för användare av M2Amiga programmeringsmiljö. MPE gör samma jobb men bättre än dina kommandon. Du kan göra allt med musen eller höger amigatangent. Med denna Modula-2 programmeringsmiljö kan du kompilera, länka och köra dina

program. När det är färdigt startas editorn. Du kan sätta alla argument till M2C, M2L och M2Make. Version 1.60 som är en uppdatering till version 1.38 på diskett 766. Skrivet av Marcel Timmermans.

**NetMount**

En enkel applikation för att förenkla ParNets Mount-procedur. Du behöver ParNet (titta på diskett 400) från The Software Distillery för att använda NetMount. Skrivet av Tobias Ferber.

**Noisome**

Ett commodity som låter dig spela ljudsamplingar när en tangent eller musknapp trycks ner eller en disk stoppas in/tas ut. Du kan ha olika ljud för mellanlag och ENTER, samt testen av tangenterna, speciella samplingar för musknapparna, och en sampling som spelas istället för det visuella skärm-beopel mm. Samplingarna spelas i mono eller stereo, och två kan spelas samtidigt. Ljudallokeringsprioriteten kan också ställas in. Flera samplingar medföljer. Version 1.0, skrivet av David Larsson.

**PowerPlayer**

En mycket kraftfull, användarvänlig och systemvänlig modulsplare. Den kan hantera nästan alla modulfiler, kan läsa powerpackade och xpk-packade moduler, och har en egen inbyggd packare som använder lh.library. Den har ett enkelt användargränssnitt och en ARexx-port. Version 3.9 som är en större uppdatering till version 3.4 på diskett 769. Nu shareware (tidigare versioner var freeware). Skrivet av Stephan Fuhrmann.

864

**Change**

Ett litet CLI-verktyg för att översätta tal från ett talsystem till ett annat. Binärt, oktal, decimalt och hexadecimalt stöds. Version 1.00, källkod i C++ medföljer. Skrivet av Harald Pehl.

**MouseAccel**

Ännu en musaccelerator, denna är implementerad som ett commodity. Om du tycker att din inbyggda musaccelerator är för slö, prova denna. Kräver AmigaOS 2.04 eller senare. Version 1.07 som är en uppdatering till version 1.01 på diskett 497. Tysk version och källkod i C. Skrivet av Stefan Sticht.

**SCAN8800**

En specialiserad databas för att hantera frekvenser och stationssnamn för kortvågsradio. Den kan också styra en radio för att leta igenom frekvenser. Version 2.33 som är en uppdatering till version

2.28 på diskett 812. Skrivet av Rainer Redgeik.

865

**AntiCicloVir**

En lämkvirushittare som även känner igen andra typer av virus. Denna version känner igen: 126 bootblockvirus, 12 lämkvirus, 23 filvirus, 5 disk-validatorvirus, 5 trojaner och 3 bombar. Kollar automatiskt varje disk som stoppas in efter bootblock och disk-validatorvirus. Kan leta igenom alla filer i en katalog efter virus, och kollar med jämna mellanrum systemvektorierna. Version 2.0 som är en uppdatering till version 1.8 på diskett 842. Shareware, skrivet av Matthias Gutt.

**Back&Front**

Skyfflar fönster fram eller bak. Tex kan du ta fram ett fönster genom att dubbelklicka på det, och skicka det bakåt med mittenknappen. Valfria tangentbord eller musknappar kan kännas av. Antalet saker som krävs för att något skall hämta kan ställas in (dubbelklick, trippelklick mm). Implementerad som ett commodity, kräver minst AmigaOS 2.04. Version 1.09 som är en uppdatering till version 1.03 på diskett 497. Tysk version och källkod i C. Skrivet av Stefan Sticht.

**Genealogist**

ArJay Genealogist är en specialiserad databashanterare för att hålla ordning på släktträd. Enkelt att använda, Intuitionsgränssnitt, programmet är helt avskottat, och sekulariserat, och kan hantera multipla giftermål, "okonventionella" giftermål, adopterade barn och ogifta föräldrar. Kan skriva ut data på ett antal olika sätt, däribland: efterkommande, familjegrupper, detaljrapporter mm. IFF-bilder kan visas av en IFF-visare (inifrån programmet), frihandsanteckningar kan hanteras. Andra finesser är: dynamiska listor över föräldrar och arvingar på skärmen, inbyggd hjälp, flexibel "regular expression" sökning, multipla ARexx-portar. Upp till 1000 människor per databas, med databaserna i RAM för maximal snabbhet. PAL eller NTSC, kräver minst AmigaOS 2.04. 1MB RAM rekommenderas. Version 3.04, skrivet av Robbie J Akins.

**Beställer  
FISH-diskar  
gör du med  
kupongen  
på sidan 41!**



# SCROLLA MED AMOS



I "Wavescroll" flyter bokstäverna in från höger som vågor på vattnet.

Två scrollningsprogram från Norge, en rad intressanta läsarfrågor och nyheter från kompilersfronten är vad Mac Larsson tar upp på dagens fullmatade Amos-sidor.

Några läsare har skrivit och frågat mig om det finns någon möjlighet att få tag på de Amos-pro-

gram som publicerats här. Det är inte alla som orkar knappa in de ibland långa programlistningarna.

Har du ett modem så är det bara att ringa upp Datormagazins BBS. Där hittar du alltid en packad fil med samtliga program som har publicerats.

Du kan också skicka mig en formaterad diskett i ett färdigfrankerat svarskuvert. Adressen hittar du i rutan här bredvid.

Båda programmen är den här gången skrivna av norrmannen Jystein Fremmerlid i Volda. "Wavescroll" visar hur man enkelt får en text att rulla in från höger samtidigt som den rör sig upp och ner som en våg. Jystein får ett presentkort på 150 kronor som tack.

"Big Scroll" visar hur man förstorar bokstäver och låter dessa rulla från höger till vänster med valfri hastighet. 200 kronor får Jystein för det programmet, som tyvärr inte fungerar med Easy Amos.

Har du skrivit något bra program under sommarens många

regniga dagar? Är det under 100 rader och 55 tecken per rad så är det varmt välkommet. Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 100-500 kronor. Allt efter kvalitet. Programmet måste skickas in på diskett och vill du ha tillbaka disketten så skicka med svarsporto.



med Mac Larsson

Adressen hit är:

Datormagazin

AMOS-sidan

Box 125 47

102 29 Stockholm

## Ny professionell kompilator

Europress har under sommaren släppt en professionell variant av kompilatorn. AMOS Professional Compiler har ett snyggt och enkelt användargränssnitt och gör programmen upp till fem gånger snabbare. Man kan kompilera program skrivna i Easy AMOS, AMOS och AMOS Professional. Man kan också kompilera rena textfiler.

På köpet får man samtidigt en uppgradering av AMOS Professional till version 2.00. Den nya versionen innehåller inga nyheter jämfört med 1.12, men har helt skrivits om för en bättre minneshantering. I tabellerna nedan ser du vilka produkter som är kompatibla med varandra och de senaste versionerna av programmen.

### VERSIONSGUIDE

I denna tabell kan du se vilken version som är den senaste.

AMOS	Version 1.36
Easy AMOS	Version 1.01
AMOS Professional	Version 2.00
AMOS Compiler	Version 1.34
AMOS Prof. Compiler	Version 2.00
AMOS 3D	Version 1.02

### KOMPABILITETSGUIDE

Denna tabell visar vilka produkter som fungerar med varandra.

	AMOS-Compiler	AMOS-Prof. Compiler	AMOS-3D
Easy AMOS	NEJ	JA	NEJ
AMOS Prof	(JA)	JA	JA
AMOS	JA	JA	JA

### Amigaklubben För Barn

För 50 kr/år får man sex medlemsblad per år, köpa specialanpassade program för barn för 20 kr/st, delta i Amosutbildningar och spännande tävlingar.

Patrik Holmström, 5:e Bjurhovdag, 37, 723 53 Västerås.

### Norrbottenska Amosklubben

Erbjuder månadsdiskett, klubbtidning, frågeservice och tillgång till klubbens BBS för 150 kr/år.

Patrik Winterqvist, Gafsele 574, 910 60 Åsele

### Dansk Amos Bruger Gruppe (D.A.B.G.)

Dansk Amos-klubb som bl.a ger ut diskett-tidning som kostar 20 kr/st.

D.A.B.G., Stenmøllen 28, 2640 Hedehusene, Danmark.

Driver du också någon AMOS-klubb, grupp eller förening, så skriv hit och berätta. Ni som finns med på listan uppmanas också att skriva, så att jag vet att ni finns kvar. Märk kuvertet "Amos-klubben".





Stora bokstäver rullar in från höger i programmet "Big Scroll".

## Big Scroll

```
1 Rem Big Scroll / Yrstein Fremmerlid 1993
2 Global ALF$,S
3 Screen Open 0,448,64,8,0 : Screen Display 0,96,136,,
4 Curs Off : Flash Off : Hide : Screen Hide 0
5 Set Rainbow 0,0,76,"(6,1,1)","", "(6,-1,1)"
6 Rainbow 0,0,124,76 : Palette 0,$FFF,$999,$CCC,$666,$444
7 Paper 0 : Pen 1 : Cls : S=4
8 ALF$=" ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZAA0123456789()-=.,:"
9 Erase 2 : Ink 2,0 : Box 0,0 To 8,8
10 Draw 0,0 To 8,8 : Draw 8,0 To 0,8
11 For I=0 To 3 : Read A,B : Ink I+2 : Paint A,B : Next
12 Data 2,3,3,2,6,3,3,6
13 Get Icon 1,0,0 To 8,8
14 For I=1 To Len(ALF$)
15   Cls : Home : Print Mid$(ALF$,I,1)
16   For X=0 To 7 : For Y=0 To 7
17     If Point(X,Y)>0 Then Paste Icon(X*8+16,(Y*8)+1
18   Next : Next : Get Icon I+1,16,0 To 80,64
19 Next : Make Icon Mask
20 Cls : Double Buffer : Autoback 0 : Screen Show 0
21 Do
22   P_SCROLL["TRYCK PÅ VÄNSTER MUSKNAPP FÖR "]
23   P_SCROLL["ATT ÖKA FARTEN OCH HÖGER "]
24   P_SCROLL["FÖR ATT SÄNKA... "]
25   P_SCROLL[ALF$+" "]
26 Loop
27
28 Procedure P_SCROLL[TEXT$]
29   For I=1 To Len(TEXT$)
30     If Mid$(TEXT$,I,1)<>" "
31       Paste Icon 356,0,Instr(ALF$,Mid$(TEXT$,I,1))+1
32     End If
33   For J=1 To 80/S
34     Screen Swap : Wait Vbl
35     Screen Copy Physic(0),S,0,448,64 To Logic(0),0,0
36   Next
37   If Mouse Key=1 and S<16 Then S=S*2
38   If Mouse Key=2 and S>1 Then S=S/2
39 Next
40 End Proc
```

200:-

## WaveScroll

```
1 Rem WaveScroll / Yrstein Fremmerlid 1993
2 ANT=18 : Rem Prova också med 10,12,20,30,36
3 Dim XP(ANT),XS(ANT)
4 ' Öppna skärm
5 Screen Open 0,368,100,2,0 : Screen Display 0,96,96,,
6 Curs Off : Flash Off : Hide : Degree : Palette 0,$FFF
7 Set Rainbow 0,0,100,"(8,-1,1)","", "(8,1,1)"
8 Rainbow 0,0,90,100 : Double Buffer : Autoback 0
9 ' Läs data för scroll
10 For I=0 To 2 : Read TS : TEXT$=TEXT$+TS+" " : Next
11 Data "Denna scroll är gjord i"
12 Data "Amos! Helt utan maskinkod"
13 Data "och kompilator!"
14 ' Skapa scrolltext
15 STEG=360/ANT : S=1 : S1=STEG/(ANT/4) : S2=STEG
16 For I=1 To ANT : XP(I)=I*STEG : XS(I)=" " : Next
17 ' Scrolla
18 Do
19   H=H+S : YP=YP-S2 : If YP<1 Then YP=360
20   If H<1 or H>30 Then S=-S
21   For I=1 To ANT
22     XP(I)=XP(I)-S1 : If XP(I)<1 Then XP(I)=360
23     If XP(I)=360
24       T=T+1 : If T>Len(TEXT$) : T=1 : End If
25       XS(I)=Mid$(TEXT$,T,1)
26     End If
27     Text XP(I),50+Cos(YP+I*STEG)*(H+8),XS(I)
28   Next
29   Screen Swap : Wait Vbl : Cls 0
30 Loop
```

150:-

## AMOS-FRÅGOR

**FRÅGA:** Hur gör jag för att ladda in bilder ritade i Deluxe Paint? Jag får bara felmeddelandet "Can't fit picture in curent screen".

M.L. Borås

**SVAR:** Först måste du ta reda på hur stor bilden är och hur många bitplan (färger) den består av. Sen öppnar du en sådan skärm med 'SCREEN'-kommandot. Därefter kan du ladda in bilden med 'LOAD IFF'-kommandot.

**FRÅGA:** Installationsprogrammet funkar inte! Skärmen blir svart och det går inte att göra någonting. När jag sparar en sprite i sprite-editorn på min Amos-disk så går det inte att ladda in Amos i fortsättningen. Det är "checksum error" på Extras-disketten. Vad är det för fel?

Henrik

**SVAR:** Du har drabbats av ett virus som har förstört dina disketter. Skaffa dig ett anti-virus program, så kan du hindra viruset från att förstöra mer. Du är inte ensam om att sitta med massa virusdrabbade disketter. Många av disketterna jag får in till Amos-sidan är smittade på ett eller annat sätt. Så alla ni som aldrig kört ett anti-virus-program: Gör det nu!

**FRÅGA:** Hur sparar jag och läser in olika variabler, exempelvis en Highscore-tabell?

"Space Hunter"

**SVAR:** För att spara och läsa variabler måste du använda sekvensiella filer. Så här sparar du en variabel:

```
OPEN OUT 1,"filnamn"
```

```
PRINT #1,variabel
```

```
CLOSE 1
```

Och så här läser du in variabeln igen:

```
OPEN IN 1,"filnamn"
```

```
INPUT #1,variabel
```

```
CLOSE 1
```

**FRÅGA:** I manualen står det att man exempelvis ska skriva 'GLOBAL "A"' för att göra alla bokstäver som börjar på A globala. Varför fungerar inte detta?

Mikael

**SVAR:** Det står fel i manualen, 'GLOBAL A' ska det vara.

**FRÅGA:** Hur gör jag få att få fram datum och tid i Amos Professional?

Ulf

**SVAR:** På disketten 'Productivity2' i biblioteket 'Procedures/System' hittar du ett program som heter 'Get Time.AMOS'. Det innehåller två procedurer som plockar fram datum och tid, och som du lätt kan bygga vidare på.

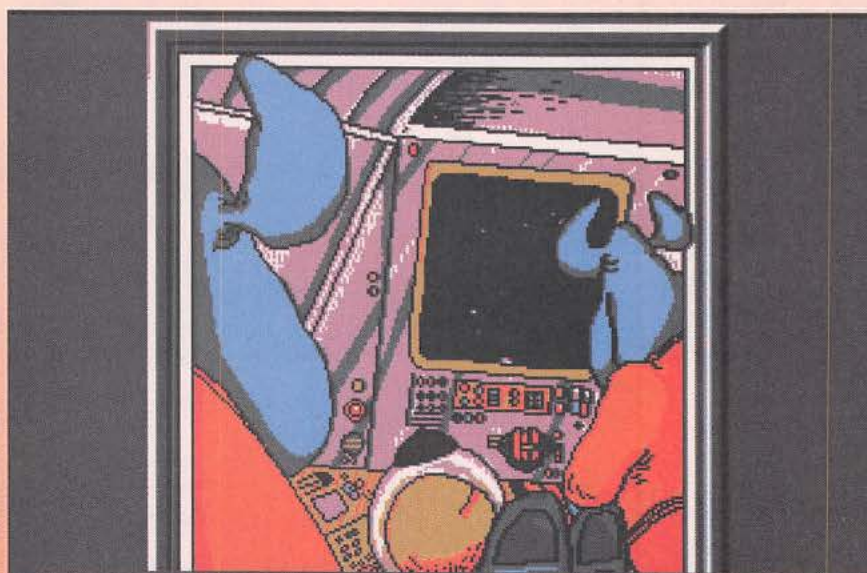
**FRÅGA:** Jag undrar om det finns något sätt att använda två egna typsnitt i Amos?

"Bast Yorkfield"

**SVAR:** Det går utmärkt att använda andra typsnitt (fonter) i Amos förutom 'Topaz 8'. Först måste man börja med att se till att typsnitten ligger i boot-diskettens 'Fonts'-bibliotek. Därefter skriver man 'GET FONTS' eller 'GET DISC FONTS' för att samla information om vilka typsnitt som finns. Man byter sen typsnitt med kommandot 'SET FONT n', där 'n' är typsnittets nummer. För att skriva ut text på skärmen med det nya typsnittet måste man slutligen använda kommandot 'TEXT x,y,t\$'.

**Fått problem med ditt AMOS-program?  
Skriv och fråga Mac! Adressen hit är  
"AMOSFRÅGAN", Datormagazin, Box  
125 47, 102 29 Stockholm.**





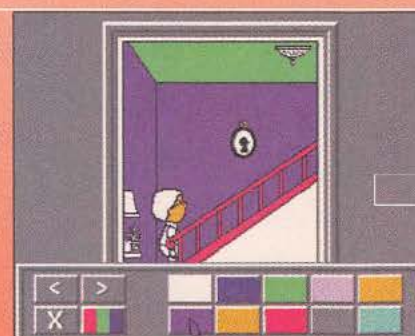
It was not very long before Alistair spotted Earth in the viewer. He was glad he had taken a shortcut.

För den som precis börjat lära sig engelska är Alistair ett trevligt sätt att studera på.



After a very short time, they landed on a planet they thought was Gootula. Then they realised that it was not Gootula. It was Trollabob. "We must have made a wrong turn," said the Goots.

Alistair in outer space's mycket enkla grafik upp-  
vägs av mycket bra tal och lättfattlig uppläggning.



Programmet innehåller även två styck-  
en spel. Det här är målarboken.

## Barn på rymdfärd lär dig engelska

De titlar som har kom-  
mit ut till CDTV/A570  
har varit av de mest  
skiftande ämnen och  
kvalitet. Nu har turen  
kommit till språkun-  
dervisning.

För alla som precis  
har börjat lära sig eng-  
elska finns nu ett pro-  
gram som heter Alistair  
in outer space.

Alistair är en liten pojke som  
råkar komma ut på en rymdfärd  
och hamnar i de mest mystiska  
situationer. Med hjälp av hans  
resa ska man lära sig engelska på  
ett enklare sätt. Programmet är  
uppbbyggt ungefär på samma sätt  
som en serietidning. Först ser  
man en bild och en röst berättar  
den text som finns under bilden.  
Därefter följer lite ljudeffekter  
och en animation på skärmen. Nu  
kan man välja om man vill höra  
hela eller delar av texten igen  
eller om man vill peka på olika  
saker på skärmen och höra vad de

heter på engelska. Det kan vara  
en tavla på väggen eller något lik-  
nande.

Efter att ha undersökt bilden går  
man vidare till nästa skärm där  
historien fortsätter på samma sätt.

### Innehåller två spel

Skivan innehåller även en "målar-  
bok" där man kan färglägga de  
olika bilderna som sagan består  
av precis hur man vill. Det funge-  
rar som ett enkelt ritprogram där  
man har en meny med tio färger  
som man fyller de olika bilderna  
med.

Det finns även två mycket  
enkla spel, ett pusselspel som lik-  
nar det gamla 16-spelet och ett  
kom-ihåg-var-bilden-fanns-spel.  
Bägge spelen använder, precis  
som målarboken, bilder från  
sagan.

### Enkel grafik

Grafiken är mycket enkel. Hade  
det rört sig om ett spel hade det  
fått ett väldigt dåligt betyg, men  
eftersom det rör sig om ett peda-  
gogiskt program är grafiken till-  
räcklig. Det är ju inte meningen

att det ska vara grafiskt impone-  
rande utan enkelt så att barnen  
har lätt att hänga med.

Ljudet är av mycket blandad  
kvalitet. Det viktiga i det här fal-  
let är ju att talet är tydligt och lätt  
att uppfatta, och det är det. Talet  
är mycket bra och tydligt medan  
ljudeffekterna (de få som finns)  
är mycket enkla.

Bruksanvisningen får man leta  
förgäves efter. Det finns lite ladd-  
ningsinstruktioner i fodralet men  
det är allt.

### Slutledning

Kan verkligen Alistair lära barn  
engelska? Jodå, det är inget pro-  
blem. Engelskan som används är  
mycket enkel och programmet är  
utformat så att barnen hela tiden  
ska ha något att göra. Alistair in  
outer space är faktiskt riktigt bra  
på att lära ut engelska till barnen.  
Programmet är tillräckligt enkelt  
men ändå underhållande nog för  
att barnen ska fortsätta pyssla  
med det. Har man en CDTV eller  
en A570 och barn i rätt ålder är  
det här en bra produkt.

Ove Kaufeldt

### ALISTAIR IN OUTER SPACE

GODKÄND

SKRÄP DALIGT BRA UTMÄRKT

PRIS/PRESTANDA

DOKUMENTATION

PRESTANDA

ANV.VÄNLIGHET

SKRÄP DALIGT GODKÄND BRA UTMÄRKT

+ Lättanvänt

- Inget speciellt

Utrustningskrav: CDTV eller A570.  
Dokumentation: Engelska  
Pris: 350 kr inkl. moms  
Kopieringsskydd: Nej  
Tillverkare: Altered Images  
Recensionsex från: Softier Software  
Tel: 08-749 08 06



# DATA UPPSALA BUTIK OCH POSTORDER VISION

BUTIK I CENTRALA

Undvik "källarföretag"  
Köp från en Auktoriserad  
Återförsäljare !!!

Ring för GRATIS prislista

A1200 musm. joypad + demos	4399 :-	Real 3D v2.0	4695 :-
A1200 med 60Mb HD + Datic	6695 :-	User's Manual for 68020	149 :-
A1200 med 85Mb HD	7595 :-	User's Manual for 68040	149 :-
A1200 med 127Mb HD	8595 :-	Programmer's ref. 680x0	190 :-
Programpaket: Ordbehandling, hemekonomi, register, fil, backup prog. & 2 spel.	+300 :-	Blizzard med klocka	2995 :-
A4000-EC030 /85/2	13495 :-	Extra 4Mb till ovan	dagspris
A4000-EC030 /85/4	14595 :-	MBX1230/50/50+8Mb	8695 :-
A4000-040/120/6	22995 :-	PPS 040-33MHz+4Mb	9495 :-
Med våra Amigor medföljer musmatta, Joypad, 3st AGA demos & AGA bilder. RING för paketpris efter DINA önskemål.		C1940s 0.39mm dot	3795 :-
		C1942s 0.28mm dot	4895 :-
		386SX25 IIII A2/3/4000	4195 :-
		Marconi trackball (995:-)	595 :-

Kungsg. 47B 753 21 UPPSALA Tel. 018-12 40 09

Med reservation mot tryckfel och prisändringar. Alla priser är inkl. moms.  
Frakt tillkommer. För ej utlösta försändelser faktureras tur och returfrakt.

## 3.5" MF2DD DISKAR

*Vi har levererat 3.5" Disketter i över 3år till 1000-tals nöjda kunder*

**100% Error Free**

**Japansk kvalite'**

**High Clipping Level**

*40% högre än ANSI Standard*

**5Års Garanti m bytesrätt**

NU TILL SPECIALPRIS!

# 3.75:-

INKL. ETIKETTER  
SKICKAS INOM 24TIMMAR

MINST 100ST

Personlig ordermottagning-Ring för rabatter!

AmigaDrive Datic 645:-	Diskbox 50st 3.5" 55:-
512Kb A500 345:-	Diskbox 100st 3.5" 69:-
A600 1Mb Minne 595:-	Musmatta 49:-
The Bug Joystick 145:-	Posso 150st 3.5" 195:-
Tac2 119:-	Mus/Joy Switch 159:-

3.5" MF2HD 6.00:-/st (Formaterade PC +50 öre)

**FBE TechTrade AB**

Box 53  
67122 ARVIKA

Order kan även göras  
via fax och brev.

Tel 0570/13835  
Fax 0570/80243

## ComTech

# DATA

*Hittar du något bättre pris i  
denna tidning, ring oss så skall  
vi ge dig ett ännu bättre pris!*

A1200	4399:-	2MB Chip-Modul A4000	1495:-
A1200 63MB IID	6595:-	4MB Simm Modul A4000	2695:-
A1200 85mb IID	7595:-	FPU 68882 25Mhz	795:-
A1200 130mb IID	8595:-	A1200 4MB ram	2695:-
AMIGA CD32	3349:-	Mbx1230 68030 40Mhz	3595:-
A4000/030	13495:-	Star JP-150W	2440:-
Monitor C1084S	2595:-	Star LC-100 färg	2349:-
Monitor C1940S	3695:-	Star LC 24-200 färg	4349:-
Monitor C1942S	4795:-	Fujitsu DL1150C färg	3495:-
		Extra Diskdrive DATIC	695:-
		Sampler DATIC	595:-
		Kontakta oss före din dator- investering det lönar sig!	

Ölandsgatan 4, 392 31 Kalmar, Tel. 0480-88865, Fax 0480-88101

# DATALÄTT

SVERIGES LEDANDE PÅ DATATILLBEHÖR

## SKOLSTARTS KAMPANJ

**PÅ ALLA  
AMIGAMODELLER  
RING FÖR PRISUPPGIFT**

Alla priser inkl. moms.

**Snabbaste bläckstråleskrivaren  
i sin klass?**

**FUJITSI B100+ 2795:-**

Mycket lämplig till Amigan

### MODEM

höghastighets-  
modem 14400  
baud. T-märkt.

**4995:-**

Amos

Professional 439:-

Easy Amos 289:-

Amos Pro  
Compiler 265:-

Amos

Pro 3D 265:-

### PC

**486-SX-25**

100 Mb hårddisk,  
4 Mb RAM, Windows  
3,1. Lågstrålände  
SVGA färgmonitor.  
1 års på-platsen-  
garanti.

**9995:-**

(Exkl. moms.)

### GVP DSS8

Stereosampler .  
Läs testen i  
detta nummer.

**1095:-**

**Välkomna till våra  
välsorterade butiker!**

**ESLÖV**

Bruksgatan 32

Vard 10-18, -0-14

**0413-125 00**

Orderfax

**0413-159 30**

**GÖTEBORG**

Backaplan,

Färgfabriksgatan 1

Vard 10-18, Lörd 10-14

**031-22 00 50**

Orderfax

**031-51 90 97**

**RING ELLER FAXA EFTER KATALOG!**



# Läsarnas BBS-lista

Datormagazins BBS-lista är den enda i Sverige där du kan vara helt säker på att BBS:en fortfarande existerar. Vi rensar ut alla BBS:er vars Sysop inte hör av sig till vår egen BBS på en månad.

BBS-namn	Tel.nr.	Hastighet	Tid	Kommentar
A PIECE OF PLEASURE	+46-0243-82467	16800/DS	24hrs	/X. 9600-16800 (f.t även 2400). 3vlig BBS !!
NIGHTFALL	+46-90-120369	14400/DS	24h	Echo areor, Filareor f#r PC/AMIGA,Allvetande SysO
Hotter Than Hell	+47-22746439	14400/DS	24H	
	+47-22288351	9600/v32		
WarZone	+47-63-80-20-3	14400/v32bis	24H	Ren Amiga bbs. Over 3500 filer Online...
NPD BBS	011-107033	14400/v32bis	24h	Running om A3000/25/10mb RAM - 850Mb avail space!
	011-107037	14400/v32bis		
Yggdrasil BBS	011-164276	14400 /HST	24h	BBS och kontaktställe för NPD Medlemmar
Redstone BBS	0120-15208	16800/DS	Dygnet runt	Återförsäljare för BBS programmet Starnet/MEBBS
Tråkmåla Klotterplank	0120-10975	14400/v32bis	24H	Mycket Amiga PC och HP48 filer. Fido Alfa SBCnete
Alpha Waves II	013-100607	38400	24H	SvenskaAmigaFöreningsListan kan hämtas här.
GAZ BBS	013-164345	14400/HST	Dygnet Runt	FidoNet,Over 1000 Filer + Trevliga användare.
	013-164543	2400/v42(bis)		
Jet BBS	013-297242	14400/v32bis	24h	New Touch Pro support-BBS! (Nytt för Amiga!)
Napoleon BBS	013-297772	14400/v32bis	Dygnet runt	Sysop Jacob Israelsson
Prowler BBS	013-152865	14400/HST	Dygnet runt	Aktiva möten & >1000 filer! SysOp: Jakob Hussfelt
	013-156028	2400		
Pyton BBS	013-164265	9600/v32	Dygnet runt	Stort FISH-sortiment, många möten, Onlinespel etc
Tungt Kyskåp	0141-31070	16800/DS	24h	Mycket trevliga användare och en hel del filer...
White Shadow BBS	0141-51008	16800/DS	Dygnet runt	KOM bas med över 130 möten.
Excalibur	0150-91340	14400/DS	24h	Hotter than hell itself!
The Wall	0155-37678	14400/v32bis	Dygnet runt	SYSOP Fredrik Klinton CoSysop John Gustafsson
United Force	0155-58292	14400/v32bis	20-07	Echo mail, Online spel, mm
THE ELKFARM	0156-17904	2400	24h	Sysop Stefan Ahlqvist
/ONTI-CIMEX	016-425948	16.8	Dygnet runt	PC och Amiga, filer och onlinespel.
Cyber Dreams	0171-56491	2400	24 h	IMAGINE EUROPEAN HQ
The TARGET BBS	0171-59111	14400/v32bis	24 timmar	FidoNet: 2:206/110.4
the BEAST 2	0171-67673	14400/v32bis	24hrs	Demo inriktad
	0171-57051	2400		
Funboard BBS	0176-23277	14400/HST	24h	DTP som specialite, 1Gigab filer online, +8000
Skokloster BBS	018-386774	14400/v32bis	00:00-24:00	Xenolink, FidoNet 2:206/115.0, 210 MB <Surf's up>
Black Rose BBS	019-572604	14400/DS	Dygnet runt	FidoNet: 2:206/111 E-net HUB: 88:100/500
Lorien BBS	019-107345	38400	0:00-24:00	680 Megs HD med 3500 filer, Onlinespel, Brevareor
Tvådrag BBS	019-121257	2400	24h	En trevlig BBS med trevliga sysop's
T.N.T	0223-14584	14400/v32bis	22:00-08:00	Drivs av SSU
DIGITAL ZONE	0226-13926	14400/v32bis	24 H	En äkta AGA BBS. Många AGA bilder och AGA program
Valhall BBS	0240-53515	14400/v32bis	Dygnet runt	H.E.F.A. Medlemsbas, NiKom, förmånliga ratios..
Sanctuary of Paradise	0247-13159	2400	21:00-14:00	BBSENS inriktning är programmering och information
Dreamlands	0250-17929	16800/HST	22:00-08:00	Inriktad på Spelprogrammering på Amiga!
NoLimit	0258-20010	14000	24 Timmar	Inriktad på spellösningar. Medlem av MoraNetOnTou
Bandit BBS	026-132642	2400	14:00-08:00	Amigainriktad BBS. Moduler, demos och bilder m.m.
Skantz BBS	026-196363	16800/DS	24 h / day	PC (Har oxo filer till 64/128)
The Cube	026-109632	2400	20:00 - 24:00	SysOp: Johan Skantz - V.32 bis ZyXEL 16800
ByHåLa BBS	0280-10949	14400/v32bis	22:00-06:00	Trevlig PC-bas, snart v32bis
Molecular BBS - Node 2	0290-38121	14400/v32bis	Dygnet runt	ByHåLa:s största BBS !!!
Noble Ware-House	0290-51231	14400/HST	24 timmar	Tony Wahlman,Mycket On-Lines,filer,meddelandearoe
LOYD BBS	0300-64661	16800/DS	24 tim/dygn	>17.000 filer Amiga/PC/GIF Nu även Satellitmodem.
Stallion Stable	0300-18128	14400/HST	Dygnet runt	Tempest BBS Support! Mkt FILER & ONLINESPEL!
The Fourth Dimension BBS	0302-46341	14400/DS	24/h	Ren AMIGA bas. OnLine. TJJEJ o KILLE inriktad.
	0302-46342	2400		
B52 BBS	0303-58882	9600/v32	24 H	Basen är Fidonet ansluten 2:203/319. PD-fil-echon
B52 BBS	0303-58882	14400/v32bis	24 H	Nu bättre och större nu me 660mb harddisk call no
Flash	0304-677435	14400/DS	24 h	Öppet hela dygnet for dig so de e bara te o ring
Ankdammen	031-381118	2400	24h Alla dagar	Amiga pd, spel & nytto
Lazarus BBS	031-293120	14400/v32bis	Alltid	MYCKET trevlig bas med en rolig Sysop mm mm RING!
Linkens BBS	031-872255	14400/v32bis	Dygnet runt	Kristet inriktad bbs... Nu med 14400 (V32bis)
WestLine BBS	031-493355	14400/HST	00-24	En av de första Nikombaserna i Sverige.
'Tweed's BBS	0322-38805	16800/DS	24-Timmar	AMIGA & PC Bas, Echomail, 470 MB m.m.
ArachNoPhobia BBS	033-285930	14400/v32bis	Jämt!	Alltid senaste Fish, Fido, ADS
HobGoblin BBS	033-295166	16800/DS	24h = Alltid	NiKom Bas. WHQ för SAGAZITY I Demos, moduler m,m!
ISI-BBS	033-260475	14400/v32bis	26H/Dygn	En Nikom bas som körs på A3000. Mycket filer.
The Reptile House 1	033-200949	16800/DS	Dygnet runt	En helt suverän BBS med Mycke Bilder o Moduler.
WAYNE'S WORLD NAC	0340-19693	14400/v32bis	Dygnet runt	Forum för SHI-Sverige
++ LIGHThOUSE ++	0346-58697	14400/v32bis	24H	FREE DOWNLOAD. COOL SYSOP, 2Gb Online DUES!!!
ARTS OF THE MAGIC	0346-17083	2400	21:00-08:00	Nice Ratios, Call now!!!
Baccis BBS	035-187712	14400/HST	24h	ULER P-BILDER, P-BILDER, MODULER DEMOS
The Noble House of Amiga	035-129826	14400/v32bis	24 hrs	Både för PC och Amiga
				En liten bas under uppbyggnad.... RING NU!!!

**Så här registrerar du din BBS hos Datormagazin:**

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Om du inte är användare i basen måste du registrera dig som ny användare. Vänta ett dygn så blir du registrerad användare.
3. Är du registrerad användare i basen skriver du bara **SKAPA BBS** vid prompten och fyller i alla uppgifter.

**Så här ändrar du uppgifter om din BBS:**

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Vid prompten skriver du **RADERA BBS**.
4. Skriv sedan **SKAPA BBS** vid prompten och fyll i en ny BBS med de nya uppgifterna.

**Så här radera du din BBS ur listan:**

1. Ring Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Skriv **RADERA BBS**.

**Så talar du om för oss att din BBS finns kvar:**

1. Logga in på Datormagazins BBS på telefon 08-654 99 50.
2. Logga in med ditt namn och ditt lösenord.
3. Mera behövs inte.

**OBS! Att lämna falska uppgifter om BBS:er kan drabba oskyldiga privatpersoner.**

Det är inte roligt och dessutom straffbart. Vi kommer i fortsättningen att spåra upp de skyldiga och göra en polisanmälan.



BBS-namn	Tel.nr.	Hastighet	Tid	Kommentar
The Board	036-91898	1200	V 19-8, L 15 - S 00	För C64/C128-ägare
Gula Basen BBS	0370-19028	2400/v42(bis)	Dygnet runt	KÖP-, BYT-, SÄLJ- ANNONSER, SysOp Roger Garpenhol
Firefly BBS	040-979949	14400/HST	Dygnet runt	
	040-970254	14400/v32bis		
	040-975149	14400/v32bis		
Fosie BBS	040-224308	1200	24H	OS2.x/2.1/3.0 inriktad. Moduler i massor, SexNet.
Fusion BBS	040-159964	16800/DS	24h	C64/C128 + GEOS! Tidning för nerladdning.
Psycho BBS	040-928006	2400	Dygnet runt	Amigabas med lite PC och ca 185Meg's HD.
THE AGENCY	040-917934	14400/v32bis	Dygnet runt	V32.bis (14.400bps) på gång, filtratio 1:15.
UK Amiga-Link BBS	040-127254	2400/v42(bis)	12.00-23.00	Amiga PD, OnlineSpel Fidonet 2:200/135
< T 2 3 >	042-234119	14400/v32bis	22:30-07:00	Under uppbyggnad. För kreativa Amigaägare.
EQUILIZ	042-83398	2400	23:00-06:00	KÖPA, SÄLJA, BYTA, ARBETE ??? + massa filer
Scandianvian Star BBS	042-83677	14400/HST	Dygnet runt	NYÖPPNAD BBS I SKÅNE LITE BLANDAT I FILERNA CU al
EDOX bbs	0431-21843	14400/DS	24h	Scandianvian Star - The Choice of a New Generatio
Stonehenge BBS	0454-21283	14400/v32bis	4ever	Förutom Amiga har basen stort utbud av Echomail
Gurras BBS	0455-80443	19200	22:00-08:00	Körs på en A3000. Sysop: Per Stoltz
Södra Skåningarna	046-83036	14400/HST	Dygnet runt	Mest PC, men även Amiga
TPD BBS	0470-84617	14400/HST	20:00-06:00	Amigabas med areor även för PC och MAC.
The WALRUS	0470-19255	14400/v32bis	Dygnet runt!	Medlem i FidoNet, SysOp Thommy Gunnarsson
Procomp BBS	0472-71270	14400/v32bis	Året runt	Filer, OnlineSpel + tillg. till UseNet!
Another World	0480-88100	16800	24h	Nyheter och info om våra produkter mm.
	0480-88159	16800		
Ck's Dream	0480-69676	14400/v32bis	24H	Kör på en Amiga 2000 m 22Mhz och 1.2 GB HD
Home Of Satan	0480-73283	16800/DS	24 Hrs	Call Or Fall.
STARLIGHT BBS	0480-25473	14.4	Dygnet runt	CNet Support + Programmerings Inriktad
TOMCAT BBS	0480-79287	14400/v32bis	20:30-07:00	Trevliga användare, många filer, etc. SATELLITMODE
Kjells Kiosk BBS	0490-30505	14400/v32bis	24Hrs	BILDER - MODULER - NYTTO - KÖRS PÅ EN AMIGA 1200'
LUNIX BBS	0490-19656	14400/v32bis	24 hrs	Grafik, Musik, Uro, Flås, OnLine Spel, CNet Util
NightHawk BBS	0490-11152	14400/v32bis	22:00-07:00	400 MEG DEMOS! / GRAFIK ONLINE / Fidonet & Echomai
Min BBS	0491-16592	2400	24h	XY
MEGADETH BBS	0500-438486	2400	20:00-06:00	Programmeringsbas
Moroten BBS	0500-489815	14400/v32bis	24h	Thunderhawks WHO. Mest för Atari... Mycket Module
Time Zone Amiga	0501-70858	2400	Dygnet runt	FIDO, FUS och SkaraNet echo-mail. Mycket AGA-stuf
Pentagon BBS	0505-30965	57.600	Dygnet runt	AMIGA och HP-48 filer, Enda Basen i Mariestad.
Instant Pleasure	0510-67251	2400	21:00-07:00	Många bra Amiga filer, bör ringas. Enbart 9600+
Power Plant	0510-21124	2400	21:00-07:00	ABBS, SoftTech HQ, Cool SysOp (Nike/SoftTech)
WitchBoard	0510-41948	14400/v32bis	24h	32:100/205@SkaNet! :- SoftTech HQ = SysOp=>Impac
- Evil Power -	0511-75355	2400	22:00-06:00	Körs på A4000/040 467Mb HD - SkaNet 32:100/104
EASTERN MEADOW	0511-70218	14400/v32bis	24h	ÖPPEN: LOR/FRE. Sysop:Cris Cosys:Zenderex. RING
Draken BBS	0512-61207	14400/v32bis	Dygnet runt	En himla massa filer & onlinespel, S-Net, m.m
TEKNISKA HUSET	0520-74241	14400/v32bis	0-24	Stängd from den 15 Aug pga flyttning...
Volare BBS	0520-444539	2400	20:00-06:00	Besöksid fred 15-20, lörd 8-12. Humlevägen 202.
MANOWAR BBS	0522-30485	16800/DS	24h	Inriktad på GRAFIK. FREE DOWNLOAD första dagen.
	0522-39683	2400	Free Download	
== SCAPEGOAT ==	0523-70676	16800/DS	Dygnet runt	
INTERFERENCE BBS	0525-13136	14400/DS	Dygnet runt	En riktig bbs, med stuff till AMIGA, Pc och Atari
	0525-13091	16800/DS		
	0525-13092	16800/DS		
	0525-13094	2400		
	0525-13095	2400		
THULOS!	0526-26191	16800/DS	24.5h	Mer en 5000 filer. Nu oxo. kopplat till CD-ROM...
CYBERSPACE HIGHWAY	0551-22890	2400	Alltid!	FREE DL vid första samtalet. 3500+ filer online!
Vanity BBS	060-100092	14400/v32bis	Dygnet runt	Inriktad på Programmering i Arexx/Assembler/SasC.
Yet Another BBS	060-112203	16800/DS	Dygnet runt!	Fri download med över 900 filer.
Fixel BBS	063-122020	14400/v32bis	Hela tiden	Nod 2 på 9600 öppnar snart (112227)
Deadline	0647-11930	19200	Dygnet runt	Supportbas för ÖDT, körs på en Amiga 4000/040
Whipped Cream BBS	0660-262110	2400	21.30-06.30	NiKom! Klart trevligaste norr-basen =)
..ACID BBS..	08-7158452	2400	20.00-07.00	Amigafilier och dörrar... Give it a try...
*** The Pirate BBS ***	08-835997	2400	22:00-07:00	Musiknriktad! Men även annat kul, Lex Rollspell
Amiga C Club BBS	08-7654585	14400/v32bis	Dygnet runt	PC BBS, SYSOP HENRIK THULIN, MYCKET FREE DOWNLOAD
Bad Manners BBS	08-50022947	14400/HST	24h	För alla Amiga C programmerare, Engelska, fri DL!
Barnstugan BBS	08-58165779	14400/v32bis	24 Hrs	Amiga inriktad bas, PD (Fish), Fidonet, m.m, m.m
	08-58175381	14400/HST		
Berlin City	08-975336	9600/v32	Dygnet runt	Amiga, många online, fido, SysAdm Charlie Oskars
BorderLand	08-7607126	14400/v32bis	Dygnet runt	Staden som är rollspel i det mörka landet Europa.
C.S.C Technology	08-7355113	14400/v32bis	25 Timmar/Dygn	Meddelandebas om Ockultism och Rollspel
Celeste BBS	08-59250321	14400/v32bis	24H	PC & Amiga Bas. FILER, ON-LINERS m.m. Snart fido.
Century BBS	08-257775	14400/v32bis	00:00-24:00	Programmering-64 nostalgi-AGA m.m. %# OXYGEN HQ #
Course (B.B)S	08-58036980	9600/v32	Alltid	il, PD/SW, etc. SysOp: Mikael Naeslund. Serios inriktning. ZyX168
	08-58036990	14400/HST		
CyberGate BBS	08-7987919	14400/v32bis	Dygnet runt	Trevlig Sysop öppen för alla Datoranvändare.
DARKHOLD	08-7786664	2400	Dygnet runt	Macintosh bas med alla nya möten direct från USA.
Dark Continent	08-550-37552	14400/v32bis	24h	Nyöppnad Amiga bas, snart på 9600
Datormagazins BBS	08-6549950	14400/v32bis	Dygnet runt	Amigainriktad KOM-bas
	08-6549962	14400/v32bis		
Deaths Door	08-332709	2400	24h	Datormagazins egen BBS
Den Nya Svenska Argus	08-58034465	2400	24h/dygn	En serios PC-bas
Fatal Connection	08-54069984	14400/v32bis	1.17-2 24hrz	Serios bas för seriösa diskussioner.
Kärkis BBS	08-57027913	14400/DS	24h	PC inriktad, demos, moduler mm mm!!!
MODEM CITY	08-6409201	2400	24h	Sysop: Tomas Kärki. Kom-bas. Många roliga möten!
Maryland	08-58034600	14400/v32bis	Alltid	Mycket möten och filer vill ha fler användare.
NiKom-BBS	08-7925206	14400/v32bis	24h	Filer och många möten (FIDO, MSL). Trevlig bas!
Red Dawn	08-53030810	14400/v32bis	Dygnet runt	Supportbas för BBS-programmer NiKom
	08-53060366	14400/HST		
SUGA BBS	08-343276	14400/v32bis	00.00-24.00	MLS FidoNet SexNet BlackNet RPG-Net
	08-348523	14400/v32bis		
SUGA BBS	08-343276	14400/v32bis	Dygnet runt	SUGA:s BBS
	08-348523	2400		
Shadow Gate	08-54086289	14400/v32bis	Dygnet runt	SUGA medlemsbas
Sleep Deprivation	08-52018882	14400/v32bis	24 h	Coolaste basen i stan
Smaug BBS	08-7489663	2400	Dygnet runt	Forum för 'Spridandet av Korrekt Musiksmak'
Snowbirds BBS	08-7409821	2400	24 Timmar	En ny bbs med trevlig sysop, rollspels inriktad.
TRANSMISSION BBS	08-7782962	14400/v32bis	Dygnet runt	Sysop Hans Lindqvist Co:Peter Hanse,Janek Hellqv
The OPEN GATE	08-7982824	14400/v32bis	24 H	Den bästa BBS:en i Tullinge. Trevlig Sysop. Ring!
Topazen BBS	08-55017445	14400/v32bis	24 timmar	Mac Filer, Mycket Gif och Jpeg, St/Nt Moduler.
Transmission BBS	08-7782962	14400/v32bis	Alltid	PC Soft & Share
Balp BBS	090-199104	14400/v32bis	24h	Nyöppnad BBS. Trevliga användare och trevlig Sysop
DeepSpace	090-191404	14400/HST	Dygnet runt	Sysop Anders Arnholm. Cosysop Hans Hedlund
CyNet BBS	0911-15572	2400	Dygnet runt	Sysop:Daniel Jonsson CoSysop:Frank Chotai, Seeyal
QuadBase	0921-51242	16800/DS	24 h	Support för basprogett CyNet. Körs på en A3000.
Beyond The Dawn	0923-10002	14400/v32bis	24h	Programmeringskurser. Sysop Fredrik Gustavsson.
SkyNet II(2)	0927-11411	14400/v32bis	24h	Sysop Per Nordgren
ZESTFUL	0940-10266	14400/v32bis	24H	SysOP Jörgen Töyrä nätverks ansluten
ALPHA BBS	0950-26296	14400/v32bis	20:00-07:00	Kibitz HQ. GVC 14400 v42BIS/MNP5. Nice SysOp!
				Helger Dygnet runt. Snart 24h. Alla välkomna.



Sveriges bästa PD bibliotek. Bra service, korta leveranstider, de bästa PD programmen.

### Beställningar

**Tel. 08-749 08 06**

Ring och beställ!

Leverans inom några dagar.  
Diskarna skickas mot  
postförskott och end. 17:- kr  
tillkommer i PF-avgift.

**Vi bjuder på porto!**

Outtagna PF debiteras

**PG 426 99 36-3**

Eller betala in på postgiro.

Leverans inom ca en vecka.

**Inget tillkommer**

**Vi bjuder på porto!**

### Priser:

SR, DD, PR och 17 Bit diskar:

1 till 3 diskar.....23kr/st

4 till 10 diskar.....20:-/st

11 till 20 diskar.....18:-/st

21 till 30 diskar.....17:-/st

31 diskar och fler.....16:-/st

Fred Fish.....14:-/st

Minst 11 Fish.....13:-/st

Moms och porto ingår!

### Norge & Finland

V. g räknas 15% extra per  
order i post- och PG kost-  
nader, dock minst 30:- kr.

Vi har ca 6000 andra diskar, som inte  
fick plats i denna annons. Se vår...

**DISKKATALOG 30:-**

Fyra disketter.

### Spel

SR.630 Boulder Dash plattformspel

2476 BombJacky - plattformspel

2516 DONG - plattform-action

2539 Alien Bash - som Alien Breed

2547 System Defender -shoot'em up

2564 Bop Plop - trevligt shoot'em up

2583 Elevation II - plattformspel

2588 Wibble Mania -plattformsp.

**Paketpris för alla 8: 130:- kr**

### NYTTO

SR.17 Power Packer & Imploder

SR.89 Amibase 3.76- databas

SR.165 TextPlus 3.0 texteditor

SR.186 SID 2.0- filkopiering

SR.234 Lha, zip, Arp- arkivering

SR.364 PC->Amiga filöverföring

SR.615 XFH Amiga Stack-

kräver datakunskap för installering

SR.616 Amiga HD Caches

SR.620 Smartplay- moduluppspel.

SR.621 OptiMod- krymper moduler

SR.623 DMS II- diskarkiv., DOS 3.0

SR.624 Eagle Player- suverän mo-

duluppspelare, DOS 2.0

SR.626 Magic Wb- försnyggar Wb

### PD NYHETER

DD.591 Spaceballs "State Of The Art"- bästa demo hittills!

DD.762 Sanity "Interference" - ett nytt demo från mästarna

DD.821 Investation "Hydra" - ett m. bra demo från en ny grupp

DD.822 Melon "How 2 Skin a Cat" med speciella AGA effekter

DD.823 Menol- en ny & bra grupp!

DD.824 Defiance "Shangri La" - ett demo från senaste TCC

DD.825 Virtual dreams/ Fairlight "Illusion"- mycket bra!

DD.826 Oxygen "We Believe"

DD.827 Sanity "Jesterday" musiskdisk med snygg grafik.

DD.828-829 Vomit "World of Confusion" - flera nya effekter!

SR.613 PC Emulator nu med VGA grafik på AGA Amiga!

SR.614 ZX Spectrum 48K emulator, med licenserad ROM!

2476 Bomb Jacky plattformspel - rätt bra, faktiskt.

2494AB 18th Hole Golf Game, ett golfspel på 2 diskar

2511 AMOS Pro Update

2516 DONG plattformaction spel

2522 Troni Computer Aided Deign

2532 Utility Disk Maker - låter dig göra egna startande diskar

2539 Alien Bash, PD motsvarighet till hitspelet Alien Breed

2547 System Defender snabbt shoot'em up (action!)

2564 Bop Plop trevligt shoot'em up

2588 Giddy "Wibble Mania" mycket trevligt plattformspel!

2594 Astrology 22 - astrologi program

2603AB Parnet Setup - koppla 2 Amigor i nät med noll-modem

2608 3D Games - tre stycken tredimensionella spel.

2610 Boundless Void - ett nytt superbt demo!

2613 Shadow Sample Maker - gör dina egna samlingar utan

att behöva ha en sampler!

2615AB Beatbox - två diskar med sköna låtar.

2616 Powercuts - olika insamlade ljudeffekter, hög kvalitet.

2619 First Alert - en disk full av antivirus- program.

2621 SunJets - tre korta men mycket snygga animeringar.

2637 Skidmarks - ett nytt tdrimensionellt bilrace spel

2638 V-Morph version 2.30, s/v morphing, ny PD version!

2639 Grand Prix Manager 93 - strategispel

2640 Infiltrator & Warheads - 2 st spel för två spelare

2641 Starview - ett nytt astrologi program, visar alla stjärnor.

2642 Firefly - shoot'em up, en modern version av River Raid.

2643 Game Tamer 4.01 - spelfusk till tiotals spel!

2644 Font Farm 3 - ca femtio olika bitmap fonter.

2645AB Start Of The Art- två diskar med grafiska nyttoprogram

som Model 4D, PicSaver, AnimStudio, Landscape m.fl.

2646 Bondmine - ett 'Boulder Dash' spel.

2647-2649 Compugraphic Skalbara Fonter, Volume 5,6 och 7

2650 The Great Escape Of Billy Burglar - plattformspel.

2651AB Zynex 3 - en lång science-fiction animering.

2652 Windybottom Anim - se hur det kan gå med väderprognos.

2655 Pendle Europa "Music Madness" - ca 50 låtar!!!

2658AB Starbase 13 - ett äventyrsspel med snygg grafik.

2660 Fun With Cubby - Paint Studio ett program för barn.

2662 Lemmingoids 2 - en rolig version av Asteroids.

2663 X-Beat musik sequencer

2664 Phantomware Slides - Buggs Bunny m.fl.

2666 Fusion "Rhythmic Orgy" - de bästa smålåtarna på Amiga!

2668AB Lex Goudsmit Animation - hur elak får man bli?

2670 Catalogue 3.0 - ett enkelt register program.

2672 Retina Euro 1 Demo by Dimension X - techno/rave!

2673 Quantum puzzelspel

2675AB Endless Melodies by Hemroids - två musiskdiskar.

2676 Communicate - lär dig teckenspråk, morse mm.

2678 Copiers Unlimited - flera olika kopieringsprogram

2679 Lemmings 2 Tribes HD Install disk.

**Tusentals andra diskar finns- se diskkatalog!**

### CDPD

skivor för  
CDTV, A570 och nya Amiga CD 32\*

- CDPD 1 Fish 1-660, endast få ex kvar!

- CDPD 2 Fred Fish 661-760, Scope serie mm.

- CDPD 3 Fish 761-880, clipart, 24 bitars bilder,

hundratals böcker i ASCII format.

- Demo Collection 1000-tals demos och

spel, 1000 musikmoduler, femer mm.

- Demo Collection 2 nyaste demos, 2000

musikmoduler, hundratals PD spel.

**End. 325:-/st**

- 17Bit Collection En dubbel CD med

över en GIGABYTE av PD motsvarande ca 1700 diskar

med spel, demos och nyttoprogram(ca värde 25.000 kr)

Diskettstation behövs.

**565:-/dubbel CD**

Flera andra skivor kommer inom kort- ring!

\*) Inte alla program fungerar med alla dator konfigurationer.  
Diskettstation och tangentbord rekommenderas.

**Fred Fish 1-900 End. 14:-kr/st**

Eller 13:-kr/st vid beställning av minst 11 st.

### Musik

ProTracker 3.01- mest använda musikprg.

2589 OctaMED 2.0- ger åtta ljudkanaler

2520 OctaMED 8 kanaler- moduler

Instrument, samlingar. 10 diskar, nu 170:-

Röster, fem diskar, paketpris 85:- kr

Rytmer, fem diskar, paketpris 85:- kr

Amigamoduler, fem diskar, paketpris 85:- kr

Hitmoduler, fem diskar, paketpris 85:- kr

Rockmoduler, fem diskar, paketpris 85:- kr

Techno Moduler, 5 diskar, paketpris 85:- kr

### Endast för AGA

2378 Wb 3.0 Screens- bakgrundsbilder

2492-2562 HAM8 Vista bilder, 2 diskar

2503 Winblend Fractal Generator AGA

2518 Seahorse Wb 3.0 Hacks

2530 'Planet Groove' - AGA demo

2580-2581 Nightbreed slides, 2 diskar

2607 AGA Ferrari Slides

2609 HD Prep- installerar Wb3.0 på HD

2602 Andy's Wb 3.0 Utilities

2635 UChess AGA- schack, 4Mb RAM

2653AB Fit Chicks- tjejbilder, två diskar

DD.560-565 SuperHAM- bilder i 262000

färger. 6 diskar. NU: paketpris 99:- kr.

DD.598 Renderade HAM8 bilder.

DD.758 Terminator HAM8 bilder

DD.759 HAM8 bilder på svenska sedlar

DD.771-780 JPEG 24 bitars bilder. Visas

som HAM8. 10 diskar. Paketpris 165:- kr

DD.760 Fish (från A1200 reklam) mfl.

DD.791 Cynostic HAM8 slideshow

DD.792-797 SuperHAM2- bilder i 262000

färger. 6 diskar. NU: paketpris 99:- kr.

DD.831 HOI 'Mindwarp' AGA demo

DD.832 NY! Trojan 'Techno Tracks' demo

DD.833 NY! Dual Crew multitask demo

SR.530 Tetris AGA spel & GIF datatyp

SR.612 AGA Utilities (PCX datatyp mfl)

SR.622 Ultimate AGA Utilities

SR.801-802 NY! Motorola Invaders- ett

nytt shoot'em up spel för AGA, 2 diskar.







# PARTY MED



Över 600 entusiaster vallfärdade till Örebro när demogruppen Virtual DEN 5-8 AUGUSTI arrangerade European Computer Conference 1993. På programmet stod bland annat förevisning av Commodores nya CD32:a och naturligtvis en demotävling.

Datormagazins Mattias "Den oefterhärmlige" Danielsson ger här en rapport direkt från mässhallens golv, djupt under de tomma colaburkarna.

Den 5-8 augusti avhölls European Computer Conference 1993, EEC, i Örebro mässhall. Arrangören Virtual kunde räkna över 600 betalande besökare, men tack vara en ganska taskig kontroll vid ingången slapp ytterligare ett hundratal in gratis. Inträdet

var satt till 120 kronor, men hade av någon anledning höjts till 170 när jag kom dit. Lustigt det där...

Ett flertal större grupper som Rage, Reflex, Noice, Silents, Sagazity och givetvis Hardcore Design var närvarande under EEC.

## Balla sladdar

Sponsor var Svenska Commodore som också passade på att visa upp sveriges första exemplar av CD 32:an. Killen som demonstrerade maskinen tyckte till och med att tillbehörssladdarna var "balla". För att inte nämna workbenchhanden, ikonerna, spelen och joystickarna, som var särskilt jätteballa.

Reglerna för partyt var på sina ställen något splittrade. Så här stod det i broschyren man skickat ut: "NO alkohol in the party area!". Man tio rader ner återfinns följande: "And finally of course! A beer drinking competition!". Kommentarer överflödiga.

## Skumraskaffärer

Det stals en del under partyt. En medlem av en grupp satt på ett litet lager stöldgods och var inblandad i ett flertal skumraskaffärer med diverse stulna hårddiskar, extradrivar och A1200-maskiner. Han försökte till och med i polisens närvaro muta en kille vars extradrivare stulits med 20 (!) kronor för att han skulle glömma hela affären. Denna medlem kan nu betrakta sig som portad från de flesta framtida partyn...

Partytys höjdpunkt var, precis som det brukar vara i sådana här sammanhang, demotävlingen. De demos som släpptes var

alla av hög klass (nästan...) och vid omröstningen var loppet oerhört jämnt. Till sist vann ändå Rage som fick 20 % av rösterna för sitt Neural Assault. På andra plats kom Sean of Classic med 14 % och på tredje Reflex med 13 %. Noice var också och nosade på tredjeplatsen men missade hårfint. GFX och Musik vanns av Rocket och Probe/independent.

## Dåliga priser

Priserna som utdelades var ett tråkigt kapitel. I broschyren hade man nämligen utlovat 15 000 kronor i första pris, 5 000 i andra pris och 2 000 i tredje pris. Vad som faktiskt delades ut var en A1200 + 1000 kronor i första pris, 2 000 kronor i andra pris och ingenting alls till tredjepristagarna. Mycket dåligt att inte kunna hålla det som utlovats!

Med lite Ultima Thule och Rage/Reflex-anda blev det bitvis ett riktigt trevligt litet party. TV 21 var på plats och gjorde viss succé med sin 22-åriga ganska hmm... snygga reporter. Alkoholförbudet hölls nästan.

Ett antal skinnheads var med på ett hörn, man höll sig ovanligt lugna och sparkade inte ens på Yodel-medlemmarna trots deras anti-nazistiska intro.

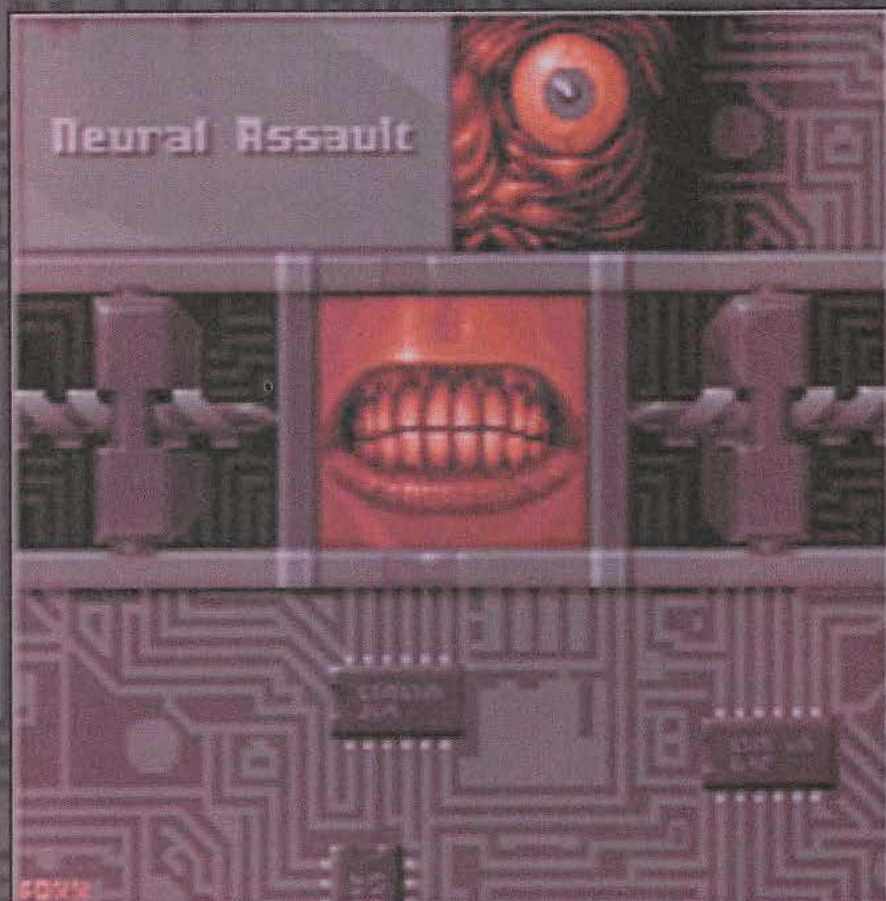
Lite bättre organisation skulle inte skada, men säg det party som inte väcker det förbehållet?



Bild: Mattias Danielsson



# DEMOELITEN



Rage vann demotävlingen i European Computer Conference 1993 i Örebro. Till vänster titelbilden till deras vinnande demo Neural Assault. Ovan Darth Vaders (!) toalett. Nedan snurrande huvuden och nedan till vänster Rages logotype från samma demo.





# HYPertext -

Peka på ett ord - och vips så kommer det fram en förklarande text. Det är Hypertext-system i praktiken. Det moderna sättet att presentera stora textmassor interaktivt.

Nu kan du själv göra Hypertext-system på din Amiga med AmigaGuide. Datormagazin har testat...

HyperText är relativt nytt sätt att presentera text och bilder på. Istället för det traditionella sättet att presentera det på samma sätt som i en tidning eller bok, så blandar man det på ett mycket kraftfullare sätt.

Man kan t.ex. i början av dokumentet ha en innehållsförteckning, och när man klickar på något kapitel med musen så visas genast det kapitlet. Antag nu att det kapitlet handlar om t.ex. Örter.

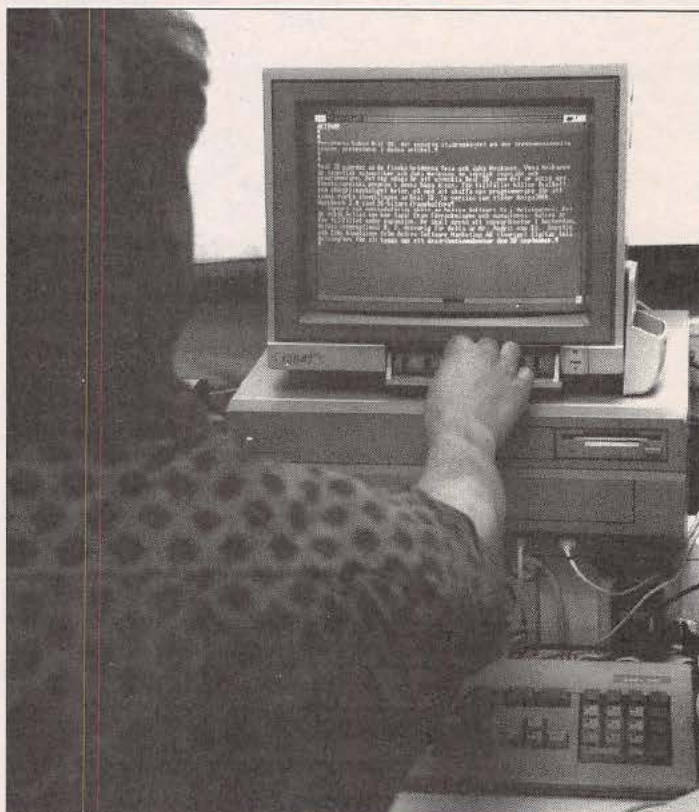
Då kan man tänka sig att man har en text om örter, och bredvid denna en bild. Om man klickar på någon del av örter (i bilden) så kan

man låta en förklarande text om just denna del komma upp. Ett mycket kraftfullt och enkelt sätt att presentera information på.

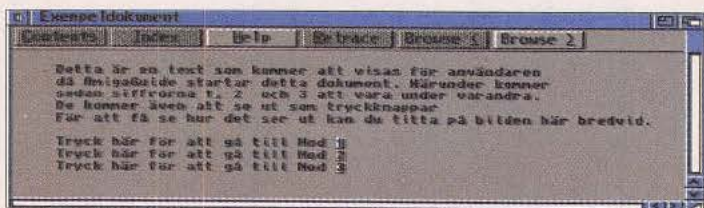
## AmigaGuide

AmigaGuide är Commodores hypertextprogram och medföljer allt fler programvaror. AmigaGuide är inte fritt distribuerbart, men om man via en speciell blankett anmäler att man distribuerar det, så är det ganska fritt fram. AmigaGuide finns på Fish-disk 870.

AmigaGuide har ännu inte



*Nu kan du göra dina egna program mer lättanvända. Lägga in en hjälpfunktion som Hypertext med AmigaGuide. Det är bara för användaren att klicka på ett obegripligt ord så kommer mer information.*



Detta är "Main"-noden i exemplet. Det är denna som visas när man startar AmigaGuide med vårt exempel.

## ORDFÖRKLARINGAR

### AmigaGuide

Program från Commodore för att läsa hypertextdokument.

### HyperText

Ett sätt att presentera text interaktivt och strukturerat. Låter användaren hitta informationsdelar enkelt och snabbt.

### Interaktiv

Program och användare samspelar genom att kommunicera direkt med varandra via t.ex. dialogrutor.

### Node

En "sida" med text. I en node så samlar man information som hör ihop. AmigaGuide visar en nod i taget och kan hoppa mellan dem.

### ARexx-stöd

Innebär att man via externa ARexx program kan styra eller få flera program att samverka samtidigt.

### Dynamiska noder

Ett sätt att skapa flera dokument som kan behandlas som om de vore ett enda. Om en nod inte finns i ett dokument så kan AmigaGuide "leta" reda på en nod i ett annat dokument.

någon möjlighet att inkludera bilder i de hypertext-dokumenten som programmet kan visa. Så vi Amigaägare får tillsvidare nöja oss med att kunna hantera hypertextdokument som endast innehåller text.

Enda sättet att kunna hantera bilder är att göra en egen nod av dem, och sen via ett externt kommando visa dem. Men ett fullfjädrat hypertextsystem skall till exempel kunna visa en bild på en Amiga, och när användaren klickar på diskdriven ska en ruta komma fram med en text om diskdriven.

På detta sätt kan man på ett mycket enkelt och intuitivt sätt presentera mycket data för en användare utan att användaren upplever det som jobbigt. Men som sagt innehåller AmigaGuide inte den finessen.

Amigan har ända från starten haft en HJÄLP-tangent inbyggd, dock är det inte många som har använt den.

Det Commodore vill uppnå med AmigaGuide är att på ett enkelt sätt ge programmakare möjlighet

att lägga in stöd för HJÄLP-tangenten i sina program.

AmigaGuide är enkelt att använda, enkelt att lägga in stöd för det i sina egna program, samt kostar inget. Bara fördelar med andra ord.

## Läsvänlig

En av de allra tråkigaste saker man kan råka ut för är att få en dokumentation i AmigaGuide-format, men inte ha något AmigaGuide att titta på den med.

Det är nämligen så att de textfiler som AmigaGuide använder inte är särskilt läsvänliga för oss människor. Ett exempel på hur en AmigaGuide-fil ser ut kan du se i rutan "Textfiler i AmigaGuide".

## Utskrifter

Ännu finns det inget vettigt sätt att kunna skriva ut den information som finns i ett AmigaGuide-dokument.

Antingen kan du skriva ut själva hypertextfilen (med all extra information om noder, och inbyggd



# så gör du egna interaktiva texter med AmigaGuide

rörighet som det innebär), eller så skriver du ut en nod i taget via AmigaGuide.

Att skriva ut en nod i taget är inte heller särskilt lyckat.

Personligen hoppas jag att de som skriver program och skickar med dokumentationen i AmigaGuide-format, inte glömmer bort oss som vill skriva ut den, och även skickar med samma dokumentation som en vanlig textfil.

## Eget Hypertextstöd

Om du håller på med ett eget program så kan du på ett relativt enkelt sätt lägga in stöd för Hypertext i det om du vill.

Med utvecklarpaketet för AmigaGuide så följer det med dokumentation på de funktioner som finns i AmigaGuide.library. Och via dessa funktioner kan du lägga in hjälp, exempel mm i dina egna program med hypertext.

En annan intressant finess i AmigaGuide är det som kallas "dynamiska noder". Om en länk i ett AmigaGuide-dokument inte kan hittas så frågar AmigaGuide de olika värden för dynamiska noder som finns i din Amiga ifall någon av dessa äger den länken.

På detta sätt så kan du skapa hypertextdokument som ändrar sig i realtid. Det är bara att skapa en värd för dynamiska noder, och sen ta hand om de noder som man äger.

Antag t.ex. att du gör ett spel, och vill ha inbyggd hjälp i spelet. Antingen kan du på det gamla sättet göra allt för hand, eller så göra du ett hypertextdokument.

Om du däremot t.ex. vill kunna ändra i hjälpen från gång till gång så skapar du en värd för dynamiska noder, som sen kan modifiera modern vartefter användaren tittar på dem.

## ARexxstöd

Eftersom AmigaGuide har stöd för ARexx så kan du lätt lägga in stöd för AmigaGuide i alla program som har stöd för ARexx.

Jag använder t.ex. AmigaGuide från TurboText, för att kunna visa rätt sida ur AutoDocs-dokumentationen vid behov. (AutoDocs är en samling filer som beskriver alla

funktioner i Amigans operativsystem, där beskrivs bl.a. namn, argument, användning mm).

Förhoppningsvis kommer Commodore att fortsätta att utveckla AmigaGuide till ett fullfjädrat Hypertextsystem. Att i framtiden kunna lägga in bilder i en nod och att kunna blanda bild, text, och ljud är en önskvärd finess.

T.ex. så skulle jag vilja ha möjligheten att kunna slänga upp en bild på en Amiga där man vartefter man klickar på de olika delarna för

upp en förklarande text. Om man sedan väljer att ta av locket så ska man även där kunna klicka på ljudkretsen och få höra hur en Amiga låter.

Även om Commodore har gjort ett bra arbete som skapat AmigaGuide så finns en hel del finesser som behöver läggas in i det innan man kan anse det som helt färdigt.

**Christian Almgren**

## EXEMPEL PÅ HYPERTEXT-PROGRAM

```
@database "exempel.guide"
```

```
@node Main "Exempeldokument"
```

```
Detta är en text som kommer att visas för användaren
då AmigaGuide startar detta dokument. Härunder kommer
sedan siffrorna 1, 2 och 3 att vara under varandra.
De kommer även att se ut som tryckknappar
För att få se hur det ser ut kan du titta på bilden här bredvid.
```

```
Tryck här för att gå till Nod @{"1" Link 1}
```

```
Tryck här för att gå till Nod @{"2" Link 2}
```

```
Tryck här för att gå till Nod @{"3" Link 3}
```

```
@endnode
```

```
@node 1
```

```
Detta är nod 1. Och dessa tre rader kommer att visas
för användaren, när den trycker in en etta i
huvudmenyn.
```

```
@endnode
```

```
@node 2
```

```
Detta är nod 2. Och här kan du hoppa till nod 1 om du
vill. Detta ordnas med sista raden i denna nod
```

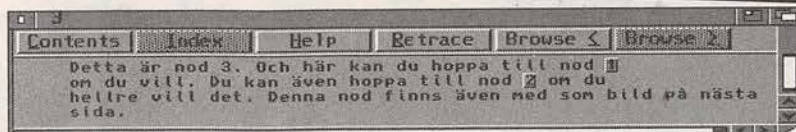
```
@{"1" Link 1}
```

```
@endnode
```

```
@node 3
```

```
Detta är nod 3. Och här kan du hoppa till nod @{"1" Link 1}
om du vill. Du kan även hoppa till nod @{"2" Link 2} om du
hellre vill det. Denna nod finns även med som bild på nästa
sida.
```

```
@endnode
```



Detta är nod tre ur exemplet till vänster. Som synes så blir @{"1" Link 1} en knapp märkt "1". Om man trycker på den kommer man till nod 1.

## Böcker i ämnet

För de som vill läsa mera finns bland annat följande böcker:

**"Hypertext Hands-On!"**  
Ben Shneiderman & Greg Kearsley. Addison-Wesley  
ISBN 0-201-13546-9

**"Understanding Hypertext Concepts and Applications"**

Philip Seyer.  
Windcrest Books.  
ISBN 0-8306-9108-1 (hård pärm)  
0-8306-3308-1 (pocket)



# KNOCKAD?



Samtalet  
kostar  
4:55  
kr/min

Undvik att drabbas av panik.  
Lyft istället luren och ring DMz:s

## NÖDTELEFON

som ger dig kompletta lösningar  
till följande höjardspel:

### Lure of the Temptress

RING:

071 - 21 25 58

Samtalet  
kostar  
4:55  
kr/min

### FLASHBACK

RING: 0712 - 125 54

### HOOK

RING: 071 - 21 25 59

Samtalet  
kostar  
4:55  
kr/min

### Indiana Jones IV

The Fate of Atlantis

spelvariant: WITS PATH

Samtalet  
kostar  
4:55  
kr/min

RING:

071 - 21 25 57

## KLOTTERPLANK

071 - 21 25 56



Datormagazins klotterplank är öppet dygnet runt. Här kan du lyssna på skvaller, få hjälp med spelfusk eller tycka till om Datormagazin och Commodore. Observera att samtalet kostar 4:55 kr/minut.

### Så här gör du för att använda vårt klotterplank:

Ring 071 - 21 25 56. Därefter kan du välja följande funktioner:

- ✓ Tryck 1 för att lyssna på andras meddelanden.
- ✓ Tryck 2 för att spela in egna meddelanden.

✓ Därefter kan du trycka 1 för att få eller ge tips, fusk och lösningar till spel.

✓ Eller trycka 2 för att lämna eller lyssna till synpunkter på Datormagazin.

✓ Eller trycka 3 för att lämna eller lyssna till klotter.



# Arexx-stöd eller ej - det är frågan

**För att effektivt kunna utnyttja Arexx måste man veta vilka program som har Arexx-stöd. Här ges tips om var du hittar aktuella listor. Dessutom några ord om editering.**

Om man vill kunna kombinera ihop flera olika program kan det vara intressant att veta om ett program har ARExx-stöd, hur pass bra stödet är och liknande. Detta gäller i synnerhet då man ska köpa

ett program av någon sort. Ett bra sätt att få denna information på ett samlat och överskådligt sätt är att titta i "The A R e x x Application List". Det är en amerikan som lystrar till namnet Daniel J. Barrett som sammanställer denna lista, vilken innehåller flera hundra program som stöder ARExx. Där finns för varje produkt kortfattad information om vilken typ av ARExx-stöd som finns, antalet kommandon, vilka versioner av programmet som stöder ARExx med mera. Denna lista över program uppdateras varje månad och Dan Barrett skickar den regelbundet till något som kallas för AmiNet, vilket kan

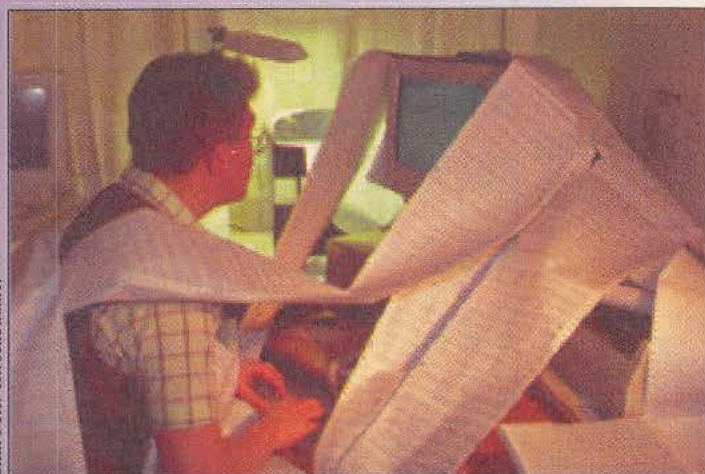
beskrivas som en samling stora programbanker med Amiga-program som finns över hela världen. Dessa kommer man dock bara åt om man har tillgång till något som kallas för Internet. Många av de program och filer som dyker upp på AmiNet brukar dock även hamna på vanliga BBSer. Om inte annat så finns den på Datormagazin BBS.

För den som programmerar en hel del i ARExx kan det vara smidigt med ett verktyg för att underlätta skrivandet av programmen. Om man använder editorn GNU Emacs så har en person vid namn Anders Lindgren gjort något som

kallas rexx-mode. Om man använder detta i Emacs kan editorn automatiskt göra korrekta indenteringar av koden, komplettera kommando- och funktionsnamn som skrivs (så att man slipper skriva hela

namnen) och även göra felsökning och stega igenom programmen under körning i själva editorn. Ett mycket trevligt hjälpmedel. Ett liknande hjälpmedel för editorn TurboText, dock inte alls lika omfattande, har gjorts av under-teknad. Även dessa kan man hitta på diverse BBSer och om inte annat så på Datormagazins BBS.

**Erik Lundvall**



*Listor, listor, listor. En mycket bra lista är amerikanen Daniel J. Barretts sammanställning över program med Arexx-stöd.*

## Dagbok



Andreas Axelsson



Fredrik Liljegren

**Torsdag 1/7.** Markus kom till Växjö, efter att hans kartläggning hade tagit honom och hans flickvän över halva Sverige. Vi gick igenom ytterligare uppläggning av färger och annat i de olika versionerna av Malfunction. (AGA, ECS...) Nya bakgrundsblock och en reviderad panel med tillbehör. Fick remappa allting igen.

**Måndag 5/7.** Dumma idéer har jag i alla fall gott om. Dagen gick åt till att göra Malfunction systemvänligt. (hemska tanke). Fast det är inte så illa som det låter, programmet tar över hela systemet när det kör, men man kan när som helst pausa och hoppa ut till Workbench med hela systemet intakt. Det kräver i och för sig att man har lite extra minne, men folk som skriker om multitasking sitter ändå på A4000 eller accelererande maskiner med ganska mycket minne. Kvällen gick åt till att hjälpa en polare att återställa sitt system. Hans HD kraschade och varenda fil försvann. Sedan var det Bikini på TV.

**Måndag 12/7.** Andrew Hewson (chef för 21st Century Software red.anm.) var och hälsade på. Vi talade om Pinball på PC och på den kommande spelmaskinen AmigaCD32. Lite debatt om Benefactor och Hardcore och om 21st var intresserade av att köpa dem.

**Onsdag 14/7.** Jobbade på paletter och bitplansarrangemang för Malfunction igen. 7 bitplan tar verkligen en del DMA-tid.

**Torsdag 15/7.** Iväg till England för att träffa 21st Century Software och se de första exemplaren av Pinball Dreams på PC, samt diskutera ytterligare planer. Vi träffade även en reporter från CU Amiga som ville skriva ett par sidor om oss och våra nya spel.

**Fredag 16/7.** Tataaa! Åkte till Science Museum i London för att vara med på Commodores launch av AmigaCD32. Det kan bli en

mycket trevlig maskin och det fanns en hel del folk där och visade sina nya spel. Vi visade en 256-färgers version av Pinball Fantasies med CD-ljud. Det är den jag har jobbat på halva våren om ni har undrat varför Malfunction har gått så trögt.

**Lördag 17/7.** Gick på Jurassic Park på Empire i London. Klart godkänd biograf, det går in minst 1000 personer. Filmen hade en hel del allvarliga tankefel i manus men specialeffekterna var väldigt fräcka.

**Tisdag 20/7.** Aldrig får man vara nöjd. En odräglig bug har uppstått i den nya AGA versionen. Spelet kan krascha när man hoppar ut till menyn efter att ha spelat en längre stund. Helt oförlåtligt. Upptäckte även en del andra justeringar som måste göras. Jag får aldrig färdigt Malfunction.

**Onsdag 21/7.** Nu börjar det hända saker med Benefactor. Vi har satt en deadline, men vissa av de program vi jobbar med har börjat uppträda märkligt. Bland annat funkar inte mapeditorn riktigt längre, så jag började plocka ihop en för att rädda oss ur knipan. Beslöt att skriva den i C, dels för att det säkert blir lättare och dels för att jag behöver lära mig C.

**Fredag 23/7.** Två dagar har gått åt till att upptäcka att man inte får använda gadtools-ikoner i requesters. Rutinen tog 2 timmar att göra, debuggen tog 2 dar. Men livet går vidare.

**Måndag 26/7.** Jobbar vidare med mapeditorn och diskuterar med Tomas om jag skall göra en HD-installer till Benefactor. Även introsekvenser och annat kan eventuellt falla på min lott.

**Tisdag 27/7.** Försöker debugga pinball igen. Den hänger sig mitt i en fade-rutin som jag har använt hundra gånger förut.

### Fotnot

Digital Illusion består av Andreas Axelsson, 19 och Fredrik Liljegren, 23. Båda kommer från Växjö. Tillsammans med Markus Nyström och Olof Gustafsson fick de sitt genombrott som spelprogrammerare med Pinball Dreams.

Dagboken om deras nästa spel "Malfunction" publiceras i vartannat nummer av Datormagazin under hela 1993. Om du har frågor kan du skriva direkt till Digital Illusion, adress Datormagazin, Box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "Digital Illusion".



# Sveriges bästa databutiker finns i M

## AMIGA

## MASKINER

- AMIGA 600 (SÅ LÄNGE LAGRET RÄCKER)
- AMIGA 600 + 40MB HD (SÅ LÄNGE LAGRET RÄCKER)
- AMIGA 1200
- AMIGA 1200 + 120 MB HÅRDDISK
- 2.5" 120MB IDE HÅRDDISK + KABEL + SOFTWARE
- 1084 ST FÄRGMONITOR
- 1942 MULTISYNC FÄRGMONITOR

1949:-

3499:-

4199:-

7499:-

3599:-

2399:-

3999:-



Överraska  
Du också  
med ett lämpligt  
**Presentkort**  
från  
**Landberg!**

**NY**

## AMIGA CD32

BESTÄLL REDAN NU DIN  
**AMIGA CD32!**  
DEN NYA SENSATIONELLA 32-  
BITARS CD-MASKINEN SOM  
SLÅR ALLT!

**3399:-**

MED JURASSIC PARK!

## AMIGA 4000

- AMIGA 4000  
68030, 2MB, 85MB HD **12999:-**
- AMIGA 4000  
68040, 6MB, 120MB HD **22499:-**
- 1942 MULTISYNC  
FÄRGMONITOR **3999:-**
- AMIGA 4000  
SIMM MODULE  
1 X 32/70, 4MB, 32 BIT **1749:-**

## AMIGA TOP 40 GAMES

AIRBUS 320 USA EL. EUROPE	299:-
A-TRAIN	289:-
A-TRAIN CONSTRUCTION KIT	289:-
APOCALYPSE	279:-
BATTLE ISLE 93	289:-
BLADE OF DESTINY	339:-
BODY BLOWS	259:-
B17 FLYING FORTRESS	289:-
CHAMPIONSHIP MANAGER 92/93	259:-
CHAOS ENGINE	259:-
CIVILIZATION	289:-
COMBAT AIR PATROL	289:-
DESERT STRIKE	299:-
DUNE 2	289:-
FLASHBACK	289:-
GLOBAL GLADIATORS	269:-
GOAL (KICK OFF 3)	289:-
GUNSHIP 2000	289:-
HISTORY LINE 1914-18	299:-
INDY JONES / FATE OF ATLANTIS (ADV)	329:-
INTERNATIONAL OPEN GOLF CHAMP	289:-
KGB	299:-
LEMMINGS 2	279:-
LOST VIKINGS	299:-
MARIO IS MISSING	279:-
MONKEY ISLAND 2	329:-
PREMIERE MANAGER	249:-
PINBALL FANTASIES	259:-
RAGNARÖK	299:-
RAILROAD TYCOON	299:-
REACH FOR THE SKIES	289:-
RISKY WOODS	279:-
ROME A.D. 92	289:-
SENSIBLE SOCCER 92/93	249:-
SOCCER KID	299:-
STREETFIGHTER 2	279:-
SYNDICATE	349:-
WALKER	269:-
WAR IN THE GULF	269:-
WIZARDRY 7	389:-

## AMIGA NYTT

### AMOS

AMOS CREATOR	399:-
AMOS 3D	199:-
EASY AMOS	299:-
AMOS COMPILER	199:-
AMOS PROFESSIONAL	389:-
AMOS PRO COMPILER	269:-

### CAD/CAM

INTROCAD PLUS	699:-
XCAD 3000	2999:-
BOARDMASTER PCB	799:-
PROFESSIONAL DRAW 3.0	1399:-

### DESKTOP VIDEO

ART DEPARTMENT PRO V2.0	1649:-
CAN DO 2.0	1149:-
DELUXE PAINT AGA	929:-
IMAGINE 2.2	1469:-
NY! BRILLIANCE	1799:-
TAKE 2	699:-

**NY** COMIC SETTER:  
KOMPLETT!  
MED FUNNY FIGURES,  
SUPER HEROES,  
SCIENCE FICTION **599:-**

TV SHOW 2.0	899:-
TV TEXT PROFESSIONAL	1199:-
VIDEO DIRECTOR	1099:-
VISTA PRO 3.0	639:-

### DATABASE

SUPERBASE 4.1.2	1849:-
PAGESSETTER 3.0	689:-

### DESKTOP PUBLISHING

PAGESTREAM 2.2	1849:-
PROFESSIONAL PAGE 4.0	1249:-

### INTEGRATED

DESKTOP BUDGET	199:-
HOME OFFICE DELUXE KIT	899:-
MINI OFFICE	699:-

### MUSIC

AUDIOMASTER IV	699:-
BARS & PIPES PRO V2.0	2299:-
SONIX 2.0	699:-
SUPER JAM	969:-

### PROGRAMMING

AZTEC C PRO 5.0	1499:-
HISOFT BASIC	399:-
HISOFT DEVPAK 3.0	799:-
HISOFT PASCAL	969:-
SAS/C 6.0	2799:-

### SPREADSHEETS

ADVANTAGE	199:-
MAXIPLAN 4.0 PROF	699:-

### WORDPROCESSORS

FINALCOPY II	869:-
PROWRITE 3.3	589:-
KINDWORDS 3.0	699:-

### UTILITIES

ATALK III	699:-
BAD 4.0	599:-
C64 EMULATOR 2.0	649:-
CROSSDOS 5.0	329:-
DIRECTORY OPUS 4.0	649:-
DISTANT SUNS 4.2	699:-
QUARTERBACK 5.0	479:-
QUARTERBACK TOOLS	479:-
TURBOPRINT PROFESSIONAL	999:-
WORLD ATLAS 2.5	599:-

Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar



**Butiker**

Mätarv. 5B - mitt mot B & W

**KUNGSÄNGEN**

Tel. 08-581 650 65

Måndag-fredag 11-18  
Lördag 10-14

B & W-gallerian i

**FALKENBERG**

Tel. 0346-877 70

Måndag-fredag 10-19  
Lördag 10-14

B & W

**MA**

Tel.

Måndag  
Lördag



# Malmö, Falkenberg eller Kungsängen!

## AMIGA TILLBEHÖR

### DISKDRIVES

- 3.5" AV/PÅ VIDAREBUSS **689:-**
- 3.5" INTERN A500 **689:-**

### GENLOCK

- ROCCEN GENLOCK **799:-**
- PAL GENLOCK **2989:-**
- YC GENLOCK **3999:-**
- SIRIUS GENLOCK **6799:-**

### MINNE

- A500 512KB + KLOCKA **249:-**
- A500 INTERN 4MB **1999:-**
- A500 PLUS 1MB **449:-**
- A600 1MB + KLOCKA **489:-**
- A600/1200 PCMCIA 2MB **1499:-**
- A1200 4MB 32 BIT
- 4MB + KLOCKA **2399:-**
- 4MB + KLOCKA + 20MHZ 68881 **2999:-**
- 4MB + KLOCKA + 33MHZ 68882 **3699:-**
- 4MB + KLOCKA + 55MHZ 68882 **4199:-**

### MUSIC

- TECHNOSOUND TURBO II STEREO DIGITIZER **389:-**
- STEREO MASTER **369:-**
- SOUND ENHANCER **349:-**
- MIDI INTERFACE **329:-**
- CLARITY 16 **1249:-**
- STEREO SPEAKERS (2) **199:-**

### SCANNERS

- GOLDEN IMAGE SCANNER GRATIS OCR SOFTWARE + DELUXE PAINT **1599:-**
- PYRAMID HAND SCANNER **1199:-**
- POWER COLOR SCANNER 3.0 **2999:-**

### VIDEO DIGITIZERS

- VIDI 12 AGA **1299:-**
- VIDI 12 AGA REAL TIME **2299:-**
- VIDI 12 AGA REAL TIME 24 BIT **3699:-**
- VIDEO MASTER - VIDEO DIGITIZER + STEREO DIGITIZER **849:-**

## PC TILLBEHÖR

- GAMECARD III AUTO - AUTOKONFIGURERANDE JOYSTICK-KORT **349:-**
- JOYSTICK / FLIGHTSTICK - ANALOG OCH DEN BÄSTA! **499:-**
- KOSS - HÖGTALARE MED EQUALIZER - TESTBÄST! **499:-**
- PC MUS AMITECH - MICROSWITCH **249:-**
- PC MUS - OPTISK! **349:-**
- SOUND GALAXY - LJUDKORT **899:-**
- THRUSTMASTER - JOYSTICK - RIKTIG LYX-'JOJJE' **799:-**
- ULTRASOUND VERSION 2.06A - 16-BITS STEREO-KORT SUVERÄNT **1489:-**

**BIG 100 GAMES PC-AMIGA 249:-**

## PC TOP 50 GAMES

ACES OVER EUROPE	419:-	LEMMINGS 2	299:-
AIRBUS A320 USA EL. EUROPE	429:-	LINKS PRO (LINKS 2)	429:-
ALONE IN THE DARK	449:-	MAXIMUM OVERKILL	399:-
ATAC	299:-	MONKEY ISLAND 2	329:-
A-TRAIN	349:-	PATRIOT	399:-
B17 FLYING FORTRESS	389:-	PINBALL DREAMS	329:-
BEAUTY AND BEAST	299:-	PIRATES GOLD	439:-
BETRAYAL AT KRONDOR	429:-	POLICE QUEST 3	379:-
BLADE OF DESTINY	379:-	PREMIERE MANAGER	299:-
CHAMP.SHIP MANAGER 93	299:-	PRINCE OF PERSIA 2	369:-
CIVILIZATION	369:-	RAILROAD TYCOON	369:-
DUNE 2	359:-	REACH FOR THE SKIES	349:-
EYE OF BEHOLDER 3	299:-	ROME A.D. 92	349:-
F15 STRIKE EAGLE 3	399:-	SENSIBLE SOCCER II 92/93	299:-
FALCON 3.0	399:-	SPACE QUEST 5	399:-
FIELDS OF GLORY	419:-	SPEAR OF DESTINY	389:-
FLASHBACK	299:-	STRIKE COMMANDER	379:-
FREDDY PHARKAS	419:-	SYNDICATE	429:-
GRAND PRIX	379:-	TORNADO	399:-
GUNSHIP 2000	379:-	ULTIMA VII - SERPENT ISLE	369:-
HISTORY LINE 1914-1918	389:-	ULTIMA UNDERWORLDS 2	369:-
INDY JONES / FATE OF ATL.	359:-	W. GRETZKY 3 - HOCKEY	299:-
KINGS QUEST 6	429:-	WAR IN THE GULF	339:-
LARRY 5	349:-	X-WING	419:-
LEGACY	419:-	X-WING MISSION DISK	249:-

## TILLBEHÖR

- 4 SPELAR ADAPTER **99:-**
- **NY!** A1200 REAL TIME KLOCKA **299:-**
- ACTION REPLAY III **699:-**
- DAMMHUV A500/A600/ A1200/A2000 **69:-**
- DISKBOX M LÅS, 100 ST 3.5" **69:-**
- DISKETTER 3.5" DS/DD/ST **4:49**
- JOYPAD GRAVIS **249:-**
- JOYSTICK SLIK STICK **89:-**
- JOYSTICK TAC 2 **109:-**
- JOYSTICK WICO BAT HANDLE **249:-**
- JOYSTICK TOP STAR **229:-**
- KABEL - NULL MODEM **99:-**
- KABEL - SCART 2 M. **129:-**
- KICKSTART SWITCH (ELEKTR.) **249:-**
- KICKSTART ROM 1.3 **299:-**
- KICKSTART ROM 2.04 **349:-**
- MUS - OPTO MEKANISK **169:-**
- MUS - JOYSTICKVÄXEL/ELEKTR. **179:-**
- MUS - AMITEC MICROSWITCHAR **249:-**
- MUS - OPTISK GOLDEN IMAGE **299:-**
- TWINKLE II MINI TRACKBALL **349:-**

## SKRIVARE

- STAR LC 100 FÄRG **2369:-**
- STAR LASER LS-5 **8799:-**
- STAR LC 24-200 FÄRG **4369:-**
- SJ48 BLÄCKSTRÅLE **3199:-**
- OLIVETTI JP 150 W BLÄCK **2499:-**
- HP 510 DESKJET **3999:-**
- HP 550C DESKJET FÄRG **6499:-**



**KABLAGEN INGÅR!**

## Ny litteratur på engelska!

VI HAR HELA ROM KERNEL SERIEN!

- AMIGA AMOS 320 SID FULLMATAD MED VÄRDEFULL LÄSNING **249:-**
- AMIGA 1200 ELLER 600 INSIDE GUIDE 2 BÖCKER SOM LÄR DIG DET MEST! 256 SIDOR/ST **189:-**
- MASTERING AMIGA C, 320 SID BÄSTA NYBÖRJARBOKEN FÖR C! **249:-**
- MASTERING AMIGA SYSTEM 400 SID FÖR DEN KUNNIGE ANVÄNDAREN AV C **369:-**

## AMIGA VIDEO

- WB 2.0 75 MINUTERS SVENSK INSTRUKTION **199:-**
- WB 3.0 **NY!** DET MESTA OM NYA SYSTEMET! 90 MIN. SVENSKA **199:-**
- AMIGA DOS: OM AMIGANS OPERATIV SYSTEM SVENSKA **189:-**
- AMIGA C: VISAR C PÅ AMIGA! SVENSKA **189:-**
- DELUXE PAINT IV: LÄR DIG ANVÄNDA DP4 SVENSKA **249:-**

Postorder per brev: **LANDBERGS, Box 70, 196 32 KUNGSÄNGEN**

## POSTORDER

Tel. 08 - 581 650 35  
Fax 08 - 581 702 50

**LANDBERGS** är det ledande företaget i Sverige när det gäller dataspel & tillbehör! Vi är också den ständige prispressaren - för Din skull!

Jägersro Center

MÖ

040-94 74 73

-fredag 10-20

0-17/Söndag 12-17





## Förbättrad diggare

Nu är det dags för en ny version av det välkända digitaliseringsprogrammet Vidi-Amiga. Programmet har fått en rad nya

Företaget Rombo har släppt en ny digitizer på marknaden. Den heter Vidi-Amiga12 och är en ny, utbyggd version av den "gamla" vanliga Vidi-Amiga. Det rör sig inte om en uppdatering av den gamla modellen utan det är en ny modell.

En digitizer är en pryl som gör att man kan ta bilder från en video e.dyl. och lägga in dem i datorn. Digitizern omvandlar videosignalen till information som datorn kan använda. När din bild sedan ligger i datorn kan du spara den på disk och börja modifiera den i olika ritprogram.

### Hardvaran

Skilnaderna mellan den gamla Vidi-Amiga och den nya är stora. Vanligtvis kan en digitizer bara ta svartvita bilder och för att få färgbilder så brukar man vara tvungen att köpa en RGB-splitter separat. Så var det t.ex. på den äldre VIDI:n.

Nu är det ordnat på ett väldigt smidigt sätt på den nya modellen. RGB-splittern har lagts in i samma låda som själva digitizer. Nu kan man alltså digitalisera färgbilder direkt. Trots att allt nu ligger samlat i samma låda är den inte större än vad den var förut. Det är fortfarande en liten smidig box som man trycker in i parallellporten.

På baksidan av VIDI:n sitter den vanliga videoingången. Här är det bara att ansluta videon, videokamera eller vad man nu vill ta bilderna från. Det har tillkommit en ny kontakt för Super-VHS.

Eftersom VIDI:n sitter i parallellporten passar den i alla Amigor. Nackdelen är att digitaliseringen blir långsammare än om den skulle sitta i en expansionssport. Den tidsskillnaden är dock försumbar.

Bruksanvisningen till Vidi-Amiga12 är ett litet tunt häfte som inte ser speciellt mycket ut för världen. Illustrationerna är visserligen många men de flest är mycket tydliga. Det är en ganska stor del av utrustningens funktioner som beskrivs väldigt kortfattat.

### Mjukvaran

Programvaran till Vidi-Amiga12 har fått en rejäl ansiktslyftning. De gamla pull-downmenyerna är ersatta med enkla och tydliga kontrollpaneler. Det är bara att klicka sig fram.

Det finns ett gäng funktioner som går under benämningen Image Processing. Här kan man ge sina bilder olika effekter, t.ex. göra bilden till ett negativ, göra bilden diffus som av hög hastighet och en rad andra olika effekter.

Vidi-Amiga12 utnyttjar de nya AGA-chipen, så nu kan du digita-

lisera bilder i 256 färger till skillnad från de 64 färger som var max förut. Resultatet blir avsevärt bättre.

Precis som med alla grafikprogram så är det trevligare ju mer minne man har i sin maskin. En megabyte räcker för att digitalisera bilder men ska man ge sig på lite mer avancerade bilder, typ hires i många färger, då krävs det mer minne.

### Installation

Installationen av Vidi-Amiga12 är mycket enkel. Det är bara att trycka in den i parallellporten på Amigan. Från VIDI:n går det också en sladd som trycks in i diskdriveporten (eller i den yttersta diskdriven). VIDI:n tar nämligen sin strömförsörjning från den porten istället för från parallellporten.

Här kan man, om man har otur, springa på ett litet problem. Det finns en del diskettstationer, bl.a. Commodores egna, som inte har någon genomgångsport. Då måste man plocka ur diskettstationen när man ska använda digitizern.

När strömförsörjningen är fixad är det bara att koppla in en videokälla och sätta igång att plocka bilder. Kabeln som krävs till det medföljer i paketet.

Att installera programvaran är inget problem. Det är bara att använda installationsprogrammet som man får med. Det kan tyvärr bara installera mjukvaran till systemdisketten. Vill man ha programmet någon annanstans får man sköta installationen själv.

Vidi-Amiga12 är en lätthanterad men kraftfull digitizer som är mycket trevlig att arbeta med. Det är en digitizer som passar mycket bra för hemmabruk och ger mycket bra kvalitet på bilderna, framförallt om man har en SVHS och/eller en Amiga med AGA-chip. Programvaran är en klar klass över den som medföljer den vanliga Vidi-Amiga. En klar fördel är att RGB-splittern är inbyggd i digitizern. Det enda man kan klaga på är bruksanvisningen.

### Vidi-Amiga 12

SKRAP	DALIGT	GODKÄND	BRÅ	UTMÄRKT
<div style="text-align: center;"> </div>				
<div style="text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div>PRIS/PRESTANDA</div> <div>DOKUMENTATION</div> <div>PRESTANDA</div> <div>ANV. VÄNLIGHET</div> </div> </div>				
SKRAP	DALIGT	GODKÄND	BRÅ	UTMÄRKT
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>+</div> <div>Mycket lätthanterad</div> </div>				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>-</div> <div>Bruksanvisningen</div> </div>				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>             Utställningsavkry: Amiga med extraminit              Dokumentation: Engelsk              Version: 1.0              Pris: 1495 kr inkl. moms.              Kopieringskydd: Inget              Tillverkare: Rombo              Registrations ex frakt: Chare Data              Tel: 0381 131 00           </div> <div>             Utställningsavkry: Amiga med extraminit              Dokumentation: Engelsk              Version: 1.0              Pris: 1495 kr inkl. moms.              Kopieringskydd: Inget              Tillverkare: Rombo              Registrations ex frakt: Chare Data              Tel: 0381 131 00           </div> </div>				







## Högprestanda BLITTER.

Merlin-blittern är speciellt designad för Amigans grafiska operativsystem. Blitterfunktioner i Amiga går mycket snabbare med Merlin.

Linjeritning, cirklar, rullning osv blir blixtnsamt utfört. Supersnabb bilduppdatering av program som Imagine, Real 3D, PageStream med flera. PIP-funktion i blittern möjliggör levande video i ett skalbart fönster upp till ca 320 x 200 i 24-bit 25 bilder/s.

## Utnyttjar automatiskt Zorro-II/Zorro III bus.

Med den automatiska Zorro-II/Zorro-III igenkänningen överför Merlin med en Amiga 2000 ca 3 Mb/s. På Amiga 3000/4000 kan man överföra ca 10-15 Mb/s till Merlins videominne. Minnet ligger i s k Autoconfig space.

## Realtidsdigitalisering och Genlock.

Digitaliseringsmodulen möjliggör digitalisering i 24-bitar med högsta kvalitet (arbetar internt med RGB), ingångar för komposit video samt Y-C (S-VHS) finns. Genlock modul för mixning av Merlin grafik samt valfria videokällor. Fler moduler är under utveckling (även fristående företag).

## Supersnabb Intuition/Workbench Emulator.

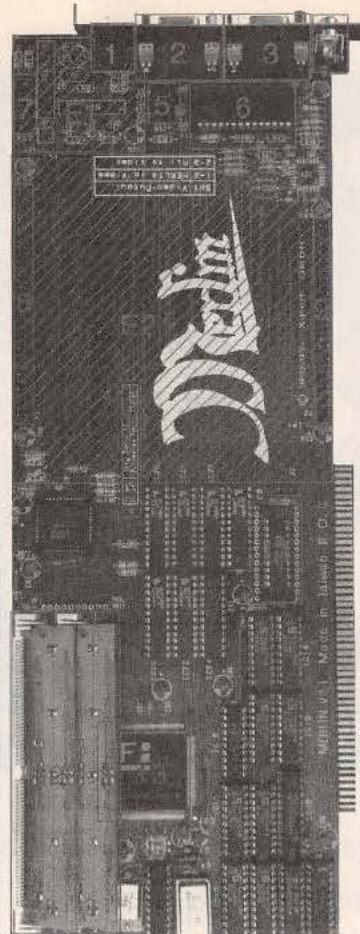
En helt nyutvecklad Merlin Intuition-Emulator är grundstenen i Merlins programvara. Detta möjliggör helt flimmerfritt arbete med program som Imagine, Real 3D 2.0, ADPro med flera. Merlin kan emulera AGA grafik för systemvänliga program. Detta gör att Ni kan köra program som använder 256 färger, HAM, EHB och HAM8 (detta fungerar även på maskiner med Workbench 2.x). Följaktligen är det inga problem att köra Deluxe Paint AGA m m. Dragbara skärmar, Screens-in-Screens, Virtuellt skärm med flimmerfri scroll (rullning) understöds, använd t ex 2896 x 2896 i 16-färger med 4 Mb Merlin.

## Medföljande program: Paintbox program med flera.

Det medföljer ett 24-bitars Paintbox ritprogram för Amiga. Med detta program kan du utnyttja högsta upplösningarna i Merlin. (Programmet kräver minst 68020 processor samt 4 Mb fast RAM). Dessutom medföljer Intuition-Emulator, Real Time Animator, Picolader (JPEG, GIF, YUV med flera), Status, Converter, Screen Prefs, Demos samt utvecklarinformation för hård- och mjukvara.

## Fakta om Merlin:

- (1) Videoutgång (F-BAS).
- (2) RGB/VGA utgång.
- (3) RGB/VGA ingång.
- (4) S-VHS utgång.
- (5) Video Omvandlare.
- (6) Monitor omkopplare.
- (7 & E1) Anslutning för Videomodul.
- (8,9 & E2) Anslutningar för extra Merlin Moduler.
- (10) Zorro-III understöd.
- (11) RTG förberedd.
- (12) Upp till 16 Mb videominne direkt på kortet.
- (13) Merlin-blitter (grafikprocessor).



## Videotillbehör från Electronic Design



Alla genlock har komposit videosignal samt integrerad färgsplitter och är kompatibla med Amiga samt PC datorer som har det nya Pegasus kortet och s k feature connector på grafik kortet. Ring för mer info.

### Amiga

PAL Genlock .....	3.395:-
Y-C Genlock (S-VHS) .....	4.795:-
Sirius Genlock .....	9.369:-
Video Converter F-BAS, Y-C (S-VHS) för A2000-4000. Broadcastkvalitet .....	2.395:-
<b>PC - Observera paketpris!</b>	
PC Pegasus .....	(4.995) 6.244:-
med PAL Genlock .....	(6.995) 8.744:-
med Y-C Genlock .....	(7.995) 9.994:-
med Sirius Genlock .....	(11.695) 14.619:-

### Utpis inklusive moms:

Merlin 2 Mb RAM	4.195:-
Merlin 4 Mb RAM	4.995:-
Merlin 8/16 Mb RAM	Pris ej satt fn
Merlin Digitizermodul	3.695:-
Merlin Genlockmodul	3.695:-
Merlin Digitizer & Genlock	4.995:-

## Amiga tillbehör

### Dubbel HD Drive 3,5" extern

För läsning & skrivning till HD/DD disketter. Lagringskapacitet från 720 Kb - 4 Mb. Ring för mer info **2.495:-**  
**Matteprocessor 68882 från 25-50 MHz. Passar A4000 med flera.**

**68882-40 MHz PLCC 1.295:-**  
**68882-25/33 MHz PLCC 895:-**

### Tillbehör från Microdeal

AMAS 2 Stereosampler + Midi **995:-**  
 Pro Midi Interface ..... **349:-**  
 Stereomaster ..... **379:-**  
 Videomaster (inbyggd sampler) **829:-**

**Ljudkort 16-bitars från Sunrize**  
 8 kanaler upp till 44.1 KHz. Icke linjär redigering. Spelar in direkt på hårddisk. AD 516 ..... **16.995:-**

### Lösa hårddiskar för Amiga & PC.

**Vi har hårddiskar upp till 4 Gb.**  
 Hårddiskar för A1200 från ... **1.795:-**  
 340 Mb hårddisk 3,5" IDE ..... **4.795:-**  
**210 Mb hårddisk IDE 3,5" 2.995:-**

240 Mb Quantum 3,5" SCSI **3.995:-**  
 525 Mb Quantum 3,5" SCSI **8.795:-**  
 1 Gb hårddisk 3,5" SCSI ..... **12.995:-**  
 Syquest 105 Mb intern IDE... **5.995:-**  
 Syquest 105 Mb intern SCSI **6.595:-**

Syquest 105 Mb cartridge ..... **1.095:-**

Syquest 88C extern SCSI ..... **6.795:-**

### Bildskärm Philips Autoscane

4 CM 4270 14" 0.28mm. Inbyggda högtalare. Bäst i test. Perfekt för Merlin (klarar upp till 1920 x 1536 punkter) ... **4.995:-**  
**Tryckkänslig ritbräda**

Calcomp 191 x 191 mm ..... **4.995:-**

### Övriga tillbehör

Midi Interface 1 in, 2 ut, 2 thru samt genomgång för serieport ..... **329:-**  
 Mus 2-knappars Amiga/Atari ..... **249:-**  
 Mus 3-knappars Amiga **NY!** ..... **349:-**  
 Mus/Joystick Omkoppl. Auto ... **179:-**  
 Sound Enhancer - bättre ljud ... **329:-**  
 Kickstart 2.x ..... **249:-**  
 Kickstart Switch Multistart II ... **249:-**  
 Workbench 2.1 med manualer **595:-**

## Amiga program

AMOS Professional ..... **495:-**  
 AMOS Professional Compiler **349:-**  
 Art Department Pro 2.x ..... **1.795:-**  
 Directory Opus 4.x Svensk .... **RING**  
 Final Copy 2 ..... **1.095:-**  
 Image FX 1.5 bildbehandling **2.695:-**  
 Morph Plus ..... **1.795:-**  
 Pagestream 2.2 AGA Svensk **2.295:-**  
 Pro Write 3.3 Svensk ..... **1.495:-**  
 Real 3D v2.x ..... **4.695:-**

## Motorola Referensböcker

680x0 Programmers Ref. Manual **199:-**  
 68020 Users Manual ..... **199:-**  
 68030 Users Manual ..... **379:-**  
 68040 Users Manual ..... **199:-**  
 68881/882 FPU Users Manual ..... **379:-**

## Commodore produkter

På Commodores produkter gäller 2 års rikstäckande servicegaranti.

A1200/2 Mb RAM ..... **4.495:-**  
 A1200/2 + 85 Mb HD ..... **7.495:-**  
 A1200/2 + 127 Mb HD ..... **8.495:-**  
 A4000-030/2 + 80 Mb HD ..... **13.695:-**  
 med FPU 68882-25 MHz ..... **14.495:-**  
 med FPU 68882-40 MHz ..... **14.995:-**  
 med 4 Mb Fast + 2 Mb Chip ... **15.995:-**  
 A4000-040 med 120 Mb hårddisk samt 6 Mb RAM ..... **22.995:-**  
 A4091 SCSI-2 kort A3000/4000 **3.695:-**  
**4 Mb 32-bitars minne A4000 1995:-**

1942 Bildskärm 14", 0.28 mm ... **4.495:-**  
 1960 Bildskärm 14" ..... **4.495:-**

**Vi sätter även samman paket från A600 - A4000, PC med extra utrustning med flera. Vi säljer även Elevdatas kompletta sortiment av utbildningsprogram för Hem och Skola.**

**Alla priser är inklusive moms. Frakt tillkommer. Med reservation för prisförändringar och eventuella felskrivningar.**

**V  
PERT**  
Svensk  
generalagent

**040-23 12 50**  
**Docado**

Grönegatan 2  
211 27 Malmö  
Fax 040-30 56 25

Visäljer endast på postorderdistribution. Vill ni besöka oss för en demonstration eller handla direkt går det bra att tidsbeställa ett möte.



"Trippelmässan" Spel&Dator, Lek&Hobby, och SerieExpo  
besöktes förra året av ca 33.000 personer.

# Ställ ut på Spel&Dator och gör bra affärer!

5-7 november Sollentunamässan/Stockholm

Tre dagar med datorspel, hobbyartiklar, leksaker  
och serietidningar i fokus.

Spel&Datormässan är startskottet inför  
julhandeln. Det är här Du ska presentera/lan-  
sera Dina julnyheter. Mycket av det som finns  
med på julens önskelistor har sin bakgrund i  
ett besök på Spel&Dator och vi har all an-  
ledning att vänta en lika stor publik i år som  
förra året. För att inte tala om den massiva  
massmediabevakningen. Hit kommer journa-  
lister från både tidningar, radio och TV.

För ytterligare information och bokningar kontakta Åke Pettersson på  
Sollentunamässan tel 08-92 59 00. Fax 08-92 97 74.



## Kanonsuccé för första Spel&Datormässan!

!! Vi lägger stor vikt vid presentationen av våra produkter. Mässan gör det möjligt  
att förverkliga detta. Vårt deltagande blev därvidlag en fullträff.

Vi är även nöjda med antalet besökare. Vi nådde  
människor som annars skulle vara svåra att nå. !!

*Martin Sirc, Commodore, utställare 92*

Upptäck mässans fördelar Du också!



"Mässor stimulerar till inköp mer än något annat medium".\*

\*Källa: Svenska Besökarstudier 1990



# Nytt hopp för gamla spel

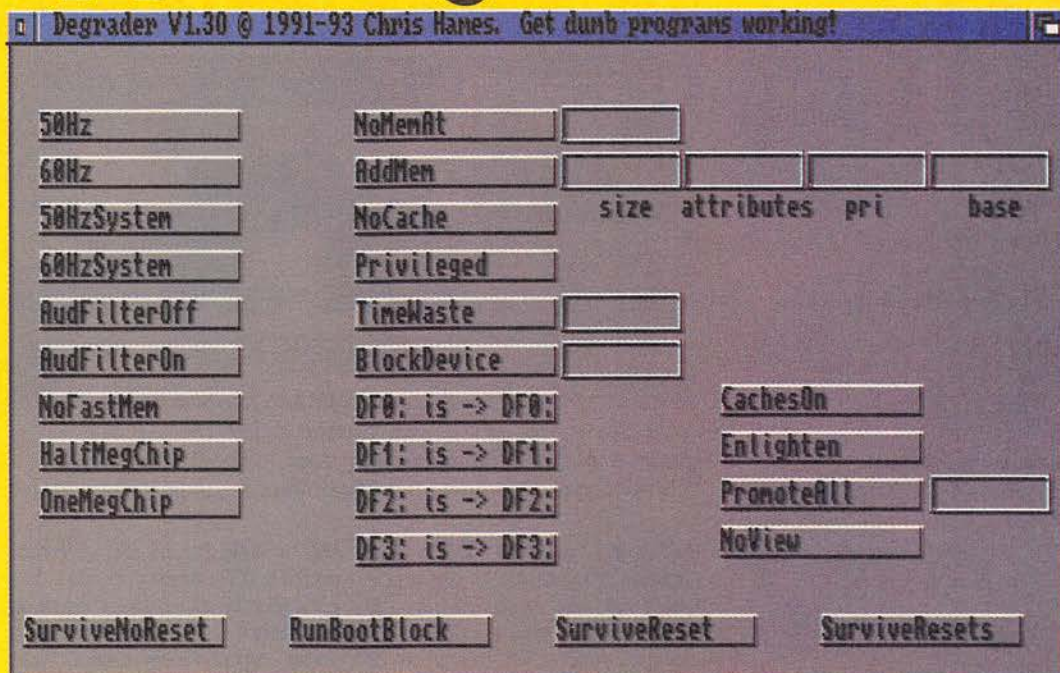
Ur den aldrig sinande floden av PD-program i Fred Fishs samling har vi denna gång valt tre godbitar. Eller vad säger om en kraftfull musaccelerator, ett program som ser till att bilden på din monitor håller sig mitt i rutan och slutligen ett program som hjälper mindre

## MouseAccelerator

För att det ska gå fortare att flytta muspekaren på skärmen erbjuder Commodore en accelerator. Jag skulle tippa att de flesta som någonsin provat snabbt stängt av denna finess igen. Man har helt enkelt för lite kontroll över hur muspekaren accelererar. Om man istället använder MouseAccelerator, kan man dels bestämma hur mycket muspekaren skall accelerera, dels hur långt man måste flytta på musen innan ratten accelererar. Med musastigheten i preferenssätt till fyra, och en hög accelerationsfaktor i MouseAccelerator fungerar det hela utmärkt; exakt kontroll över muspekaren då man flyttar musen långsamt, samtidigt som man kan flytta pekaren fort över skärmen när så behövs. Perfekt om man t.ex. jobbar mycket med muskontrollerade ritprogram.

MouseAccelerator är en 2.0 commodity och källkoden (i C) medföljer.

(Fish 864)



Har du lagt ner massor av pengar på att snabba upp din Amiga bara för att konstatera att programmen inte funkar längre? Degradar på FISH-866 kan innebära en utväg.

## Degradar

Att många Amigaprogrammerare har skapat med tummen mitt i handen blir ganska snart uppenbart om man uppgraderar sin Amiga med en snabbare processor, mer minne osv. Den enkla sanningen är att många program helt vägrar fungera om inte maskinen man ska köra programmet på ser ut ungefär som den maskinen som det skrevs på. Det ska väl visserligen erkännas att sen A3000 och A4000 kom har situationen kraftigt förbättrats, men fortfarande är det en hel del program som inte vill fungera korrekt. Vad Degradar gör är att låta dig stampa valfria finesser hos din Amiga, så att illa skrivna program skall fungera. I rlighetens namn ska det väl också sägas att Degradar verkligen är ett program som

del finesser hos en expanderad Amiga, ifall programmet är så därt att man normalt inte kan göra det själv. Om man till exempel har minne som inte autokonfigureras, så kan man låta Degradar konfigurera det så att t.ex. spel som startas direkt från bootblocket också ser det. Dito för cache:arna hos 68020/68030/68040. Så på så sätt kan man även få program som visserligen fungerar, att fungera ännu bättre på en expanderad Amiga.

(Fish 866)

## CenterScreen

Om man använder overscan, och det gör man ju gärna eftersom det står mycket bra av OS 2.0, är det ofta utifrån att program görar sin egen skärm som

betydligt mindre än den storlek man själv kör med på Workbench-skärmen. Detta leder till att programmet skärmen inte hamnar i mitten, utan ofta i vänstra hörnet av skärmen. Detta ser oftast ganska fint ut. För det mesta kan man flytta skärmen så den hamnar rätt, men detta är ganska omständigt. Istället kan man, om man vill, använda CenterScreen. Detta program låter en automatiskt centrera den första skärmen när man trycker på den knapp/knappkombination man ställt in att den skall reagera på. Källkoden i C medföljer.

(Fish 867)

Björn Knutsson



## Här beställer du PD-programmen

FISH disketter 1-4915 kr/st • 50-9913 kr/st • 100-...10 kr/st inkl. moms

Jag beställer följande disketter \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_ Adress: \_\_\_\_\_

Postnr/stad \_\_\_\_\_

Använd INTE programnamnen utan disketter, t.ex. Fred Fish 690. Texta tydligt. Disketterna skickas mot postförskott. Postens avgifter och en expeditiönsavgift på 12,50 kr tillkommer (gäller ej listdisketterna). Skicka kupongen till:

DELTA SOFTWARE, Box 310 16, 400 32 Göteborg eller faxa 031-14 20 24

- ☐ Jag vill beställa de tre list-disketterna för 30 kr/st
- ☐ Jag vill prenumerera på Fred Fishdiskar för 11,50 kr/st
- ☐ Jag vill beställa DELTA's Anti-Virusdiskett för 25 kr

Frankeras ej  
Mottagaren  
betalar portot

**DELTA  
SOFTWARE**  
**SVARSPOST**  
410 274 000  
400 32 GÖTEBORG



## Christer Bau



Multimedia, DTV (video), MIDI  
30 år, varav sex ägnats åt Amigan. Främst intresserad av program för musik, grafik och video.  
Favoritprogram Real 3D och Bors&Pipes.

## Christian Almgren

Kontorsprogram, PD

22 år, har gått 4-årig teknisk linje och arbetar nu med PC. Hängiven Amigan på fritiden med inriktning på PD, kontorsprogram, bokföring och programmering m.m.



## Niklas Lindholm



BBS, modem, terminalprogram  
19 år, har studerat tre år på naturvetenskaplig linje. Amigagare sedan fem år. Har programmerat i Nikom BBS.

## Erik Lundevall

Assembler, C, ARexx

27 år, arbetar och studerar på KTH i Stockholm. Studierna sker på datatekniklinjen. Har programmerat i två år och på Amigan sedan 1986.



## Bengt Dahlström



DTP, ordbehandling  
37 år, arbetar med VAX- och Macintoshdatorer. Använder favoritdatorn Amigan för produktion av datamanualler

## Pekka Hedqvist

Tekniska frågor kring Amigan

24 år, studerar datavetenskap vid Uppsala universitet, fd testredaktör på Datormagazin. Följer med i det senaste som händer på hårdvarufronten.



## Anders Ramsay



Demoprogrammering, demomusik  
20 år, har ägnat sig åt datorer sedan 10-års åldern. Älskar demos, musik och quick'n'dirty assemblerprogrammering.

## David Ekholm

AmigaDOS, skrivare

23 år, veteran i Amigavärlden. Brukar demonstrera Amigan på mässor. Hjälper folk med PC- och skrivarproblem på dagarna. Har ägt 11 skrivare



## Fredrik Rittberger



Grafik, raytracing  
20 år, har under ett år studerat reklam och konst i USA. Arbetar professionellt med datorgrafik på Amigan. Expert på Real 3D och OpalVision

## Taggiga utskrifter



Det bästa sättet att slippa taggiga utskrifter är att använda ett DTP-program som t.ex. PageStream eller Professional Page. Bilden visar den senaste versionen

Hur jag ngrs blir det taggiga typsnitt i utskriften i vilket program jag använder med Amigans fonter. Vad ska jag göra? Finns det någon hyfsat billig och bra ordbehandlare med skalbara rubriker, linjer eller ramar och som kan ställa rubriker på högkant? Det blir också g att skriva ut grafik ngorlunda snabbt. Skulle ett DTP-program vara lämpligare?

TK, Fristad

Det är tvärlöst, JA det är bättre med ett DTP-program, på den frägan. Vad du vill göra är en massa DTP-arbete och idag finns det ingen ordbehandlare som klarar av alla dessa funktioner och klarar en utskrift med hög kvalitet.

För att få utskrifter som inte blir taggiga krävs det att du använder fonter som Compugraphics fonts. Dessa finns i Professional Page till exempel. De taggiga tecknen i Amiga's egna fonter och ger inte samma kvalitet som CG-fonts. Alternativet är att du endast använder skrivarens fonter. Dessa

## DIR slutar aldrig rulla

När jag skriver DIR på en kopia av Workbench 1.3 på min A500 så vill innehållet inte sluta rulla. När jag startar med kopian så slutar det aldrig att ladda. Vad ska jag göra?

Rickard

Din workbench-diskett är fylld med jättemånga små filer. Detta gör att när du skriver DIR så kommer skärmen att fyllas med filnamn och sedan rulla vidare. Om du istället skriver DIR OPT I (Interaktivt) så stannar listningen efter varje fil och du hinner med att se vilka filer du har. Du kan också välja att skriva DIR OPT F (Filer), då visas endast filerna i den katalog du

befinner dig. Kommandot DIR OPT D (Directory, sv. katalog) visar endast de kataloger som finns där du befinner dig. Man kan även kombinera dessa, till exempel DIR OPT FI visar filerna, en tvingen i den katalog där du befinner dig. När det gäller laddningen är det svårt att ge ett klart besked. Du har kanske lyckats skriva något på diskettens kataloginformation något program som låter dig rita direkt på disketten.

Det kan också vara så att din gamla kopia har fått en skada på magnetskiktet som gör det svårt för datorn att läsa (disketter slits av att läsa och skrivas på). I vilket fall som helst så skriver du ju att det är en kopia och det är BRA. Ta då din original

## GIF bilder tappar färgen

Vi är tvungna mycket noga på färgen av en Amiga 1200. Har man en sådan vill man ha bilder med många färger för att kunna skryta för kompisarna. Så vi skaffade lite GIF-bilder och beställde en disk med GIF-datatype från ett PD-bibliotek (Softlief Software). Funkar jättebra att visa bilderna med Multiview som är det enda program vi har som använder datatypes. Men om vi vill spara bilderna direkt från i IFF-format (som är snabbare) så sparas tydligen inte paletten tillsammans med bild-datan. På ngen med det hela är ju att kunna visa färgglada bilder. Vad är fel? Vad gör man?

2 x Bergström

Jag testade att spara en inläst GIF-bild från Multiview. Det stämmer att paletten inte följer med. Om felet ligger i GIF-datatype eller Multiview vet jag inte med säkerhet (tror det är GIF

## CD-ROM, Amiga och Parnet

Jag har en Amiga 500 med en A570. Kan jag via Parnet koppla denna till en Amiga 1200 och kringla cd-skivor med bilder gjorda för PC. Behövs konverteringsprogram?

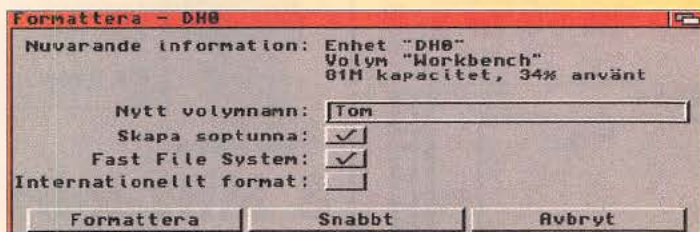
Nicke.

Tyvärr har jag inte kunnat testa din konfiguration eftersom jag inte hade tillgång till en PC-0 med bilder på. Vid ett snabbt test med ett PC-CD-ROM-spel fick vi upp filerna som ligger på disken utan problem. Det borde alltså inte vara något problem för dig att koppla ihop dina datorer via Parnet och låsa filer från CD-skivan.

För de flesta bildformaten behöver du någon form av konverteringsprogram. Det finns många sådana på PD. Programmet ArtDepartment Professional (inte PD) klarar i



## Alla kommandon borta



Att formatera hårddisken är ett drastiskt steg att fixa problem. Det är den sista lösningen man tar till.

Jag sitter här med en hårddisk som jag inte kan utnyttja. Efter diverse problem med formaterade jag om min System2.0 partition på hårddisken. När jag startar om datorn kommer bara en l> fram. Inga kommandon hjälper. Nu har jag gett upp hoppet och hoppas att ni kan hjälpa mig.

Hälsningar Marcus E.

En formatering innebär att allting tas från den hårddiskpartitionen. Detta är den absolut sista åtgärden man tar vid datorproblemen. Eftersom ingenting finns i systempartitionen så kan datorn inte starta upp operativsystemet ordentligt. Inga kommandon hjälper heller eftersom dessa raderas. Du kan dock skapa system2.0 partitionen från de medföljande disketterna. Starta datorn med Install disken och klicka på

## Läsbarhet i ProWrite

Hur fungerar Readability i ProWrites "Summary"? Vilket är bäst, så högt eller så lågt som möjligt? Har ej hittat svaret i manualen. En klar miss tycker jag!

JS

Höga tal innebär svår text och låga tal enkel text. Ett läsbarhetsindex kring 9 franses lämpligt (text som denna). ProWrite räknar ut detta index med hänsyn till ordens och meningarnas längd. En mening skall inte vara för lång, då gör läsbarheten ner. Låga index är lämpligt för instruktioner men passar dåligt för skönlitteratur.

Dokumentsummering				OK
Tecken	19789	Meningar	356	
Ord	1962	Stycken	338	
Rader	589	Bilder	0	
Sidor	9			
Medellängd ord		3.1 tecken		
Medellängd meningar		5.5 ord		
Läsbarhetsnivå		4.5		

Läsbarhet i ProWrite är ett steg att kontrollera att ens texter inte blir svårslästa. Här kan man även få informa-

## Assemblerprogrammering

Jag skulle på att låra mig assemblerprogrammering (systemnivå) på min Amiga och har en del frågor.

1. Var kan man få tag på include-filer och amiga.lib till AmigaOS 2.0 (eller nnu hellre 2.1)? Vad kostar det?
2. Vad är en makefile?
3. Varifrån finns det inget avsnitt om dos.library i boken RKM Libraries?
4. Vad gör CATS?

Erik R

1. Om man köper en kommersiell assembler följer dessa i regel med. I annat fall så har Commodore ett paket som kallas för Native Developers Upgrade Kit som innehåller alla dessa filer och mycket mer därtill. Här i Sverige distribuerar Delta ED den till Commodore och kostar en dryg hundralapp. Från varandra är denna kit för AmigaOS 2.04, någon kit för 2.1 finns inte. Däremot kommer det att komma en sådan för 3.x i framtiden (förhoppningsvis inom en snar framtid). Adressen till Delta ED är:

Delta PD

Masthuggsliden 16

413 18 G teborg

Fax: 031-771 28 05.

Observera att denna kit inte är ED eller fritt distribuerbar som det mesta andra i Delta ED:s utbud.

2. En makefile är en fil som används av ett program som heter make. Detta är ett program som kan utföra vissa saker automatiskt efter vissa uppställda regler. I allmänhet används det för olika programmeringsprojekt där man har många programfiler. Med hjälp av make kan man automatisera jobbet med att kompilera/assemblera enbart nödvändiga filer i programmet när man gjort en ändring. Beskrivningen för hur detta skall göras ligger vanligtvis i en fil som man kallar för makefile. Sedan kör man bara programmet make för att utföra allt som är nödvändigt och står beskrivet i makefile. Det är ett praktiskt hjälpmedel när man jobbar med lite större programmeringsprojekt.

3. Det har att göra med ett misstag som gjordes på Commodore för många år sedan, då man sålde alla rättigheter till dokumentation om dos.library och det som hör till där till företaget Bantam. Alla andra delar av operativsystemet skänktes av företaget Addison-Wesley. För att få tag på den dokumentation som rimligen borde ha funnits i RKM Libraries om dos.library för man därför lov att komplettera med boken The AmigaDOS Manual.

4. CATS står för Commodore-Amiga Technical Support och är den avdelning på Commodore som hjälper i huvudsak programutvecklare och hårdvaruutvecklare med problem de har, skriver teknisk dokumentation etc.

## Spara MIDI-data på diskett

Kan jag dumpa MIDI-data från min synth (Korg M1) till OctaMed för att spara på diskett & vice-versa?

Magnus.

Det blir problem eftersom olika synther kräver olika typer av handshaking. Du kan utan tvekan få en dumpningen genom att skapa ett sys-X medelände (olika för olika synther). Du kommer dock inte att få med hela ljudfilen; efter en liten stund kommer synthen att skicka en fråga till datorn (handshaking) för att se om den skickade datan var bra. I en del fall måste datorn svara med en checksumma, i andra bara med ett enkelt "hallå". I vilket fall som helst blir det hela så komplicerat att mitt svar måste bli att det inte fungerar.



# Klingonerna anfaller!

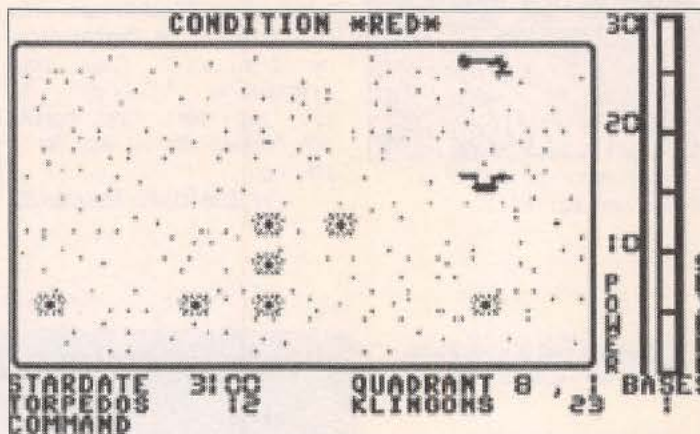
En lång rad spel och en generator för textäventyr är vad Anders Reuterswärd laddat denna omgångs PD-diskett med. Här finns något för de flesta smakriktningar, fränklas-

Speldags igen, det var ju några disketter sedan sist. Här har jag samlat lite av varje, en Adventure Creator för textäventyr, ett litet rollspelsäventyr, ett stort gladiatorspel och en hel del Star Trek.

Låt oss börja med sidan 1. Här finns först Spartacus, ett ganska omfattande spel där det gäller att leda sin gladiator från nivå till nivå. Det börjar med envig i en fångelsehåla och var det slutar beror bara på dig. Ingen höjdargrafik, spelet har några gr på nacken, men i alla fall helt godkänt.

Nästa spel vi hittar är Star Trek, en synnerligen utvecklad variant av det gamla klassiska textspelet med samma namn. Ni vet, det där med rymdkvadranterna som man warpar sig fram genom och utrotar klingoner. Detta spel har samma grund, men innehåller mycket mer, som färggrafik, utökade kommandon och möjligheter, och en hel del annat. Shareware, och ett ganska bra sådan.

I Supertrek hittar vi samma tema igen. Här känner man bättre



Visa Klingonerna vad du tycker om dem! Denna omgångs PD-diskett är helt inriktad på spel – allt från strategi

igen det gamla originalspelet, men även här är det förbättrat med grafik och lite andra finesser. BASIC, men inte så tokigt.

Så återstår på denna diskettsida Kinslayer, ett litet textäventyrsspel av rollspelsstypen. Med kommandon bestående av bara en bokstav gäller det att vandra runt och slåss mot monster, samla guld och experience points. 45 block i BASIC gör inte detta till något superspel, men det har sin charm.

Varpå vi vänder på disketten och hittar Adventure Work Shop, ett program bestående av tre delar. AWS Writer används naturligtvis till att skriva äventyren, AWS Player till att spela dem och AWS Instructions till att lära sig hur man gör. Instruktionerna är utförliga och det är inte svårt att komma igång med att göra egna textäventyr. Från en huvudmeny väljer man mellan att skriva rumsbeskrivningar (med utgångar), att beskriva föremål (med poängvär-

de och placering) och att definiera olika handlingar. Instruktionerna gör också att komma åt från huvudmenyn. Det här är som vanligt inte heller ett toppenprogram, men det är tillräckligt bra för att få vara med, vad begär ni...?

Så åter till Star Trek-genren, denna gång med Romulan och Star Trek 84. Det förstnämnda är av shoot'em up-typ, bara att panga på så mycket som möjligt för att rädda jorden. Star Trek 84 är gänyo av den klassiska sorten, betydligt mera klassisk än de tidigare. Alla torde känna igen sig, även om några förbättringar finns även här. Ett stort BASIC-program.

Så avslutas det hela med lite bilkörning i Buggy Boy. Styr din Folkabubbla genom ett stock car race som vindlar fram genom landskapet på fyra olika valbara banor. Bilen studsar och flyger och far och bereder en hel del nöje. Sådant här är fortfarande



Av  
Anders  
Reuterswärd

## 8 MHz-kort bara bluff?

Senaste nytt om det i braskande annonser utlovade 8 MHz-kortet Flash 8 till 64:an från Firma Rossmöller i Tyskland är att vi kan titta i månen efter det, det blir inget. De som betalat i förskott för detta underverk kan förmodligen också titta efter sina pengar på samma ställe, firman har nämligen gjort konkurs. Inte så konstigt när man betalar dyra flerfärgsannonser på helsidor för en produkt som inte är färdig... Eller var det bara bluff från början? Hoppet står nu till Parsec i USA, om vi någonsin ska få något turbo-kort. Även i USA är det lite rörigt just nu. När RUN lades ner köptes deras hård- och mjukvaruförsäljning, Run Special Products, upp av TechMedia Publishing. Nu verkar det som om denna firma har köpts upp av Creative Micro Designs. Och sen lär Q-Link, känd arena för många modemande Commodoreägare, ha tagits över av MicroSoft. Vi får väl se var det slutar.

En mer positiv nyhet är sommarutskicket från Sandinges Import & Data. Där finns massor av spännande och intressanta produkter för våra favoritdatorer till hyfsade priser. Till exempel de fantastiska nya diskdrivarna FD-2000 och FD-4000, alla 64-ägares önskedrivare. För mer information, skriv till Sandinges Import & Data, Norsbergsvägen 8 B, 302 30 Halmstad. Eller ring 035-12 21 64, 18 67 95.

Och så har ni väl inte glömt åtta Bitar? Nordens enda tidning bara för Commodore 64 och 128. Ett litet tolvsidigt provnummer finns att beställa för 10:-, kommande tjockare och mera varierade nummer går det bra att prenumerera på för det facila priset 75:- för sex nummer (utanför Sverige måste vi tyvärr ta 100:-, på grund av Postgirots horribla avgifter). Betalas till postgirokonto 82 66 75 - 1, i undertecknads namn.

## Här beställer du PD-programmen!

Beställ PD-disketten genom att sätta in 30 kronor på pg 82 66 75 - 1, Anders Reuterswärd. Ange tydligt i vilket nummer av DMz disketten presenterades, till exempel 13/93. Du kan också skicka den här kupongen till oss. Då tillkommer en avgift på 20 kronor. Fyll i namn och adress samt vilken diskett du vill ha och skicka kupongen till: Datormagazin, Box 12547, 102 29 Stockholm. Märk kuvertet "PD-64". Leveranstid cirka tre veckor. Telefonbeställning kan ej göras.

Namn .....  
Adress .....

Texta tydligt





# Commodore AMIGA

## Accelerator-030

Derringer accelerator 25Mhz eller 50Mhz med MMU till Amiga500 och Amiga2000. Plats finns för FPU 68881/68882 och en 32bitars SIMM-modul. Marknadens bästa accelerator pris/prestanda

Derringer-030/25Mhz	2995:-
med 2Mb 32bit minne	3995:-
med 4Mb 32bit minne	5695:-
med 8Mb 32bit minne	6895:-
Derringer-030/50Mhz	5295:-
med 2Mb 32bit minne	6345:-
med 4Mb 32bit minne	7995:-
med 8Mb 32bit minne	8995:-
FPU 68882-25Mhz	995:-
FPU 68882-50Mhz	1995:-

## Hårddisk Amiga500 RocHard

RocHard extern hårddisk med 2st IDE/SCSI-interface, Extern SCSI, 0-8Mb minne med standard 1Mb SIMM-moduler, Helt autokonfigurerande, Game switch och nätdel.

RocHard utan hårddisk 1995:-

**42Mb 2995:-**

**85Mb 3895:-**

**170Mb 4895:-**

Första 2Mb minne 995:-

## Novia 60i med Accelerator

Intern hårddisk till Amiga500/+ från ICD med kombinerat AdIDE interface & AdSpeed Accelerator. Köp hårddisk-accelerator i ett. Finns i storlekar från 40-210Mb

Novia 60Mb	2995:-
Novia 80Mb	3595:-
Novia 130Mb	4595:-
Novia 170Mb	4995:-

## AdIDE

Internt IDE hårddiskinterface till Amiga500/2000 från ICD. Finns för 3.5" och 2.5" hårddisk och kombinerat med AdSpeed.

AdIDE40 3.5"	1245:-
AdIDE44 2.5"	1445:-

## Trifecta LX

Ny hypersnabb SCSI-2 och IDE hårddisk till Amiga500/2000 från ICD med plats för 0-8Mb minne. Se test i DM nr 10-93 "Snabbaste"

Trifecta500LX	2695:-
Trifecta2000LX	1995:-

## HD-kit A1200

Ett komplett och av Commodore godkänt hårddiskpaket till Amiga-600 eller Amiga 1200. Ni behåller er 2-åriga riksgaranti på Amigan när auktoriserad verkstad eller återförsäljare gör monteringen. Inkluderar programvara för att göra egna partitioneringar.

Kit 63Mb	2495:-
Kit 80Mb	3295:-
Kit 120Mb	4295:-
Kit 170Mb	4895:-
Kit 260Mb	6995:-
Programpaket	+495:-

Extra programpaket HardPack från Commofores.

Åtta olika programtitlar:

HårddiskBackup "SuperBack"  
Ordbehandlare "SuperWord"  
Registerprogram "Infofile"  
Bokföring "Hem-Ekonomi"  
Ritprogram "Deluxe Paint III"  
Räkna "Omega Matematik"  
Tennis "Great Court II"  
Äventyr "Cruise for a Corpse"

## LEGENDBALL

En ny Trackball med ett unikt utseende...

320 dpi. 495:-

## MegAChip

Bygg ut din Amiga500/2000 till maximala 2Mb chipminne.

MegAChip2000/500 1995:-

## övrigt

512Kb med klocka till Amiga500.	
AdRAM505	350:-
1Mb minne till Amiga500+	
AdRAM510+	545:-
6Mb minneskort till Amiga500.	
AdRAM540 med 2Mb	1695:-
Diskettstationer till Amiga	
RF332 av/på, vidarebuss	795:-
RF382 virus/noclick	895:-
RF362 Intern A500	845:-

## MINNE/HÅRDDISKAR

2Mb SIMM 1Mbx9	RING
2Mb DIP/ZIP 256kx4	RING
4Mb ZIP 1Mbx4 (A3000)	RING
85Mb Q. ELS AT	1695:-
127Mb Q. ELS SCSI	2995:-
170Mb Q. ELS SCSI	3695:-
240Mb Q. LPS SCSI	5995:-

## MINNE A1200

Internt 32bitars minneskort till Amiga 1200 med klocka/kalender och batteribackup som standard. Plats finns för FPU 68881/68882 matematikprocessor och två st 32bitars SIMM-moduler.

A1 202 klocka/kal.	1495:-
med 1Mb 32bit minne	2595:-
med 4Mb 32bit minne	3395:-
med 8Mb 32bit minne	5295:-
FPU 68881-16Mhz	295:-

**495:-**  
värde ca:4000:-

## Klocka till Amiga1200

Intern klocka och kalender med batteribackup från DKB. Enkel montering i din Amiga 1200. Passa på vid hårddiskinstallation och behåll riksgarantin.

THE CLOCK 325:-

## AmigaDOS2.1

AmigaDOS2.1/manual	795:-
med kickstart Rom2.0	995:-
med Kickstartswitch	1295:-

## Kickstartswitch

Tangentbordsstyrd switch för två Kickstart till Amiga500/600/2000. KickBack 395:-

## ATARI

## Hårddisk Link

The Link ny hårddiskkontroller från ICD för SCSI. The Link finns även med hårddisk i låda.

The Link	1395:-
med 42Mb och låda	4195:-
med 120Mb och låda	5295:-

## Minne ST/STE

Expandera till 1.0Mb	545:-
till 2.5Mb ST/STFM	1995:-
till 4.0Mb ST/STFM	2695:-
2Mb SIMM STE	RING

Atari Externdrive 895:-

Vi har fler tillbehör till Atari.

## FFV 2

Flicker Free Video 2 den nya förbättrade flickerfixern från ICD till Amiga500/2000 2495:-

## RocGen Plus

Avancerat genlock till Amiga, Nu i ny version för full kompatibilitet med Amiga 1200. Genlocket som är perfekt för att texta hemvideos. RocGen Plus 1895:-

## RocKey

Chroma-Key tillbehör för genlock För dig som vill göra videos med specialeffekter. Har även RGB-splitter innbyggd.

RocKey 2495:-

## P.i.P

Picture in Picture för dig som vill se TV på monitorn. Se tidigare annons och test i DM nr 4-93. P.i.P med fjärrkontroll 1695:-

**Auktoriserad  
Serviceverkstad  
Commodore  
PC/AT  
Amiga  
Atari**



Tel. 08-7360291

Fax. 08-7360293

TRICOM data AB

Birkagatan 17

113 36 STOCKHOLM

Alla priser inkl. moms. Frakt tillkommer. Reservation för prisändring.



# AMIGA

## Kanonpriser på

Amiga 1200      Amiga 600      Skolpaket  
Amiga 4000-030      Amiga 600 HD      40Mb HD  
Amiga 4000-040      Amiga cdtv  
**Ring för aktuella priser**

### SKRIVARE

Panasonic KXP 2180      1995:-  
Panasonic KXP 2123      2995:-  
Färgtillsats 2180-2123      595:-  
Fujitsu DL1150 C      3595:- ink.färg.

### JOYSTICKS:

TAC-II      129:-  
THE BUG      149:-  
BAT HANDLE      249:-

### Disketter

Nashua MF2-DD      100 st      595:-      Printerkabel      99:-  
Nashua MF2-HD      100 st      995:-      Printerpapper 1000 ark      149:-  
Maxell DD      100 st      695:-      Printerställ      69:-  
Maxell HD      100 st      1095:-

Vi har även andra tillbehör till AMIGA & PC.

## MITTEX AB

BOX 47  
840 10 LJUNGAVERK

TEL: 0691-32095  
FAX: 0691-32395

Enda auktoriserade service center  
för Commodore i södra och östra  
Sverige

# Service

Fasta servicepriser inkl moms exkl reservdelar. \*Timpris

C64, 128      375:-      520, 1040ST      450:-  
A5-600      450:-      Mega-TT      \*550:-  
A2-4000      \*550:-      Laser      \*550:-  
Monitorer      450:-      Skrivare      450:-

### HD till A1200

63Mb      2395:-  
85Mb      3275:-  
124Mb      4200:-

Fujitsu DL 1150  
24-nåls färgskr.  
Klarar A3.  
2-års garanti.

**4195:-**

Vi säljer Reservdelar och  
Fujitsu skriver sortiment

## Mr.DATA AB



MICRO RESOURCE DATA

Isafjordsg. 7A      Österg. 11  
KISTA      MALMÖ

08-750 51 59      040-97 44 00

## Kvalitetsdisketter Specialerbjudande!

Du får två fräcka, låsbara boxar för 24 CD-skivor utan  
kostnad, värde c:a 200kr, när du köper 100 st DINI disketter  
3,5" MF2DD.

**3,95**

inkl. moms  
Min 100 st

10 st i varje ask  
Inklusive etiketter

100% felfria  
Livstids garanti

Omg. leverans  
Frakt tillkommer



DIN Import HB  
Box 2030      Tel. 031-68 05 70  
436 02 HOVÅS      Fax. 031-68 05 72

## TIC TEC - för säkerhets skull!

Disketter med etiketter och full garanti.

3,5" MF 2DD

3,5" MF 2HD

**3,75**

**5,95**

**100-box 3,5" 79:-**

Leverans mot postförskott eller enligt ök. Priser  
inkl. moms, ex frakt. Minst 100 DD/50HD.

TIC TEC, Box 147, 261 22 Landskrona

**046-145955**



Nu!  
370:-

**KABEL TV-FILTER**  
Dekoder för Viking-SAT  
Sol Finnvik m.fl. 1 års garanti.  
Spar 1000-tals kronor helt  
lagligt.

Nicom  
TRADING **0303-634 63**

## DISKETTER & TILLBEHÖR

av högsta kvalitet till landets bästa priser  
3,5" MF2DD      3,5" MF2HD  
**3.75      5.95**

110-pack likt etiketter. Min. order 50 st. livstids garanti.  
Diskbox - 100 st 3,5" ..... 69.00  
OBS! Köp min. 100 disketter och du får köpa diskboxen för endast 59.00!  
Disk-etiketter (löcker hela etikett-ytan - suddbara) ..... 0.70  
3,5" Rengörings-kit ..... 39.00

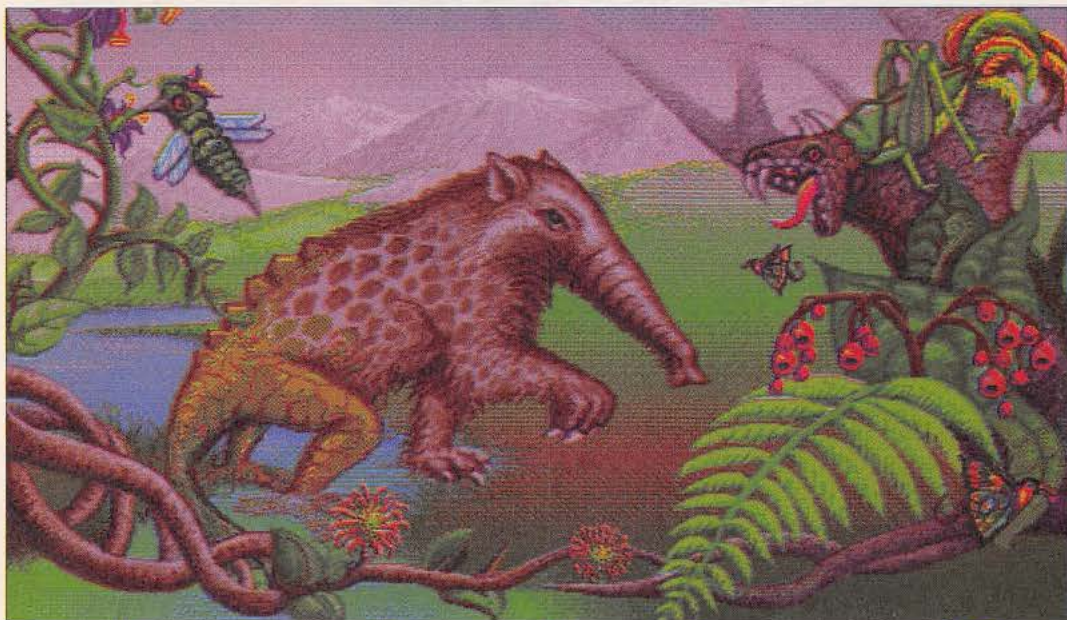
kr/st - priser inkl moms, endast frakt tillkommer  
Beställ dygnet runt  
Snabb leverans!  
Paradise Trading  
BOX 230, 423 23 TORSLANDA  
Telefon **031-563454**  
Fax **031-561030**

**Tack för  
att jag  
lever!  
Hjälp fler!**

Giro 900 800-4  
Telefon: 0717-70 000  
(19:20 per minut)  
**Röda korset**







## Lek Gud och skapa liv

Gillar du att vara herre över ditt eget liv? Kanske till och med bestämma över andra? Då har vi testat spelet för dig; SimLife.

Spelet är den senaste medlemmen i den numera stora familjen av Sim-spel som Maxis har släppt under åren. Tro nu inte att spelidén är uttjatad. Nej, idén är fräschare än någonsin och SimLife är ett riktigt höjderspel tycker Dan Josefsson som har lekt skapare och herre över världen.

SimLife är komplext och manualen tillhör de största vi sett. Men håller det verkligen för att kallas smash-hit? Titta på

sidan 56

Höst är tid för golf

## Stor special

Varför ge dig ut i den svenska höstblötan för att försöka slå en liten, praktiskt taget osynlig, boll i ett minimalt hål? Nej, gör som Daniel Törnqvist istället. Han har spenderat sommaren framför sin Amiga och spelat sig igenom de mest klassiska golfspelen från senare år.

Följ med på en runda på  
sidan 52



## Sista chansen att hjälpa Brad!

Nu är det dags för den stora bataljen mellan unge herr Brad och den onda drottningen Enchantia.

Hängde du med i förra numret så är du redo att släppa loss din magi i ett sista försök att besegra de ondas geni-us.

Vi guidar dig genom Curse of Enchantia på

sidan 54



## Besvåra Besvärjaren

■ Denna gång är det dags för en känd doktor vid namn Jones att få sina potatisar varma. Besvärjaren har besökt Atlantis och kommit tillbaka med alla svar.

sidan 59

## Avancerad jakt på svärd

■ Göran Fröjdh har besökt landet Arkania i sin jakt på ödets svärd. Blade Of Destiny är ett otroligt stort och komplext rollspel med en bedövande detaljrik grafik. Det är med andra ord ett riktigt rollspel som man inte slutför i brådrasket. Många timmar framför bildskärmen väntar.

sidan 64

## Segla jorden runt

■ Nu finns möjligheten för dig att ikläda dig James Onedins kostym som kapten på egen skuta. I spelet 1869 handlar det om att idka handel och sjöfart under 1800-talet. Du måste lägga upp en smart strategi för att lyckas med ditt uppdrag.

sidan 63

## Blob är borta

■ Det är synd om Blob. Hans rymdskepp är förstört. Både last och passagerare är borta. Nu är det upp till dig att guida honom igenom den oändliga rymden i jakten på delar till rymdskeppet, lasten och Blobs små Blobbeiter.

sidan 50

## Innehåll nr 15/93

### SPELRECESSIONER:

Blob	sid 50
Sim Life	sid 56
Whale's Voyage	sid 58
1839	sid 63
Blade Of Destiny	sid 64

### ÖVRIGT:

På fång	sid 48
Golfspecial	sid 52
Curse of Enchantia	sid 54
Besvärjaren besvarar	sid 59
Backchat	sid 62
Return of the Phantom	sid 66





## Nytt blod

Sony gör det, Rewell gör det, de stora filmbolagen gör det också. Alla ger de sig in i spelbranschen. Nytt friskt blod håller på att pumpas in och dess verkningar kommer vi som konsumenter se redan under det kommande halvåret.

Floran av mindre programhus kommer att försvinna. Antingen blir de uppköpta av de stora bolagen eller så läggs de ner för att de inte klarar konkurrensen. Med andra ord kommer vi förhoppningsvis slippa en massa skräpspel.

Vi kommer att få se allt större och avancerade produktioner. CD-formatet är nu helt accepterat och kommer ge programhusen nya möjligheter att producera titlar som ligger på flera hundra Mb. Redan idag finns det titlar som ligger på närmare 50Mb på diskett. Dessa spel kommer imorgon att ses som relativt små spel jämfört med vad som kommer.

Piratkopieringen kommer att minska drastiskt. Åtminstone tills den dag tekniken hinner ikapp med större läs och skrivbart lagringsmedia samt snabba modems till tillräckligt låga priser. Detta lär nog ta ett par år.

Var prisnivån på morgondagens spel kommer att hamna är idag svårt att sja om. Till en början kommer de antagligen vara oskäligt dyra, för så brukar det vara med nya medier. Men efter den takt där fler konsumentar CD-produkter och piratkopieringen faller finns det ingen orsak till varför priserna inte skulle sjunka, trots högre kostnader på produktionerna.

*Johan Burén*

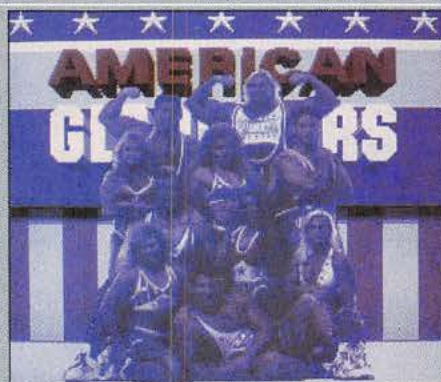
### VAD BETYDER BETYGEN?

Datormagazin har valt en betygsskala mellan noll och 100 procent. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här: **0-29%:** Disken förmodligen mer värd formaterad. **30-49%:** Ratas troligen av piratkopierare. **50-69%:** Har du pengar över, så... **70-84%:** Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna. **85-95%:** Rekommenderas varmt. **96-100%:** Historiskt köp och rama in.

## Stora muskler

American gladiators/

Gametek

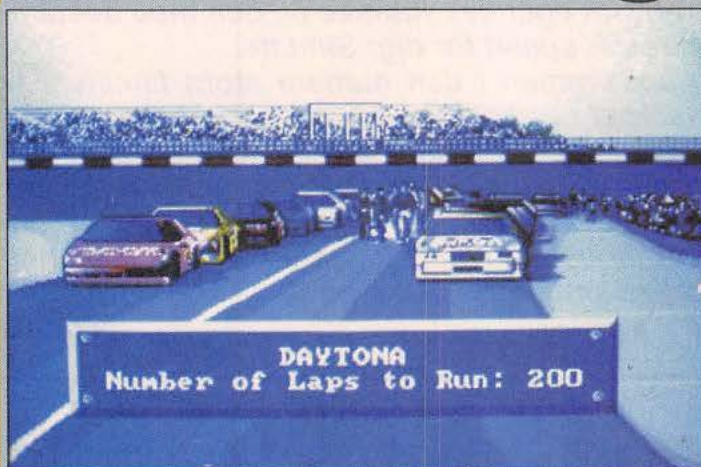


Skafter muskler till Amigan.

✓ Ni som älskar muskler och hårda idrotter och som därför har suttit och dregglat framför TV:n när showen American gladiators gick kan nu sitta och dregla bakom datorn istället. I September släpper nämligen Gametek spelet American Gladiators. Nitro, Thunder, Zap och de andra muskelknuttarna kommer att göra sitt bästa för att ta ner dig på jorden igen i bland annat väggen,

powerball och labyrinten. Spelet kommer dock inte att kräva lika mycket muskler som showen. Det kanske bara är tur det kanske.

## Snabb racing



I september släpper Konami i samarbete med Gametek spelet om världens snabbaste bilsport, Nascar.

Bill Elliots Nascar challenge/

Gametek - Konami

✓ Alla ni racingfantaster har nu något att se fram emot. Gametek och Konami håller på med ett spel som heter Bill Elliots Nascar Challenge. Som ni nog har räknat ut rör det sig återigen om den amerikanska bilsporten Nascar (ni har väl sett filmen "Days of thunder". Reds anm). Nascar kan nog lugnt sägas vara världens snabbaste bilsport där medel-

hastigheterna brukar ligga på drygt 340 km/h. Spelet innehåller sex stycken racingbanor (däribland den klassiska Daytona) samt två stycken vindlande landsvägar(?). Hanteringen av bilen kommer att vara mycket realistisk med både slungeffekter och baksug från framförvarande bilar. För att ge spelet en bra grafik har man tagit fram en ny typ av skalningsteknik. Enligt Gametek kommer spelet att släppas någon gång under september.



Ryder Cup/

Ocean

✓ Ocean jobbar hårt med framställandet av spel till Commodores nya maskiner. Deras senaste golfspel, Ryder Cup, kommer inte bara att släppas till vanliga Amigor. Man håller även på med en version för A1200 och till och med en version till den sprillans nya CD32. Ryder Cup kommer att släppas någon gång under September.

■■■

Burning Rubber/

Ocean

✓ Ocean håller även på med ett bilracingsspel till både A1200 och vanliga Amigor. Det heter Burning rubber och kommer även det att släppas under September.

■■■

Black Hole II/

?

✓ När Tetris kom var det det första riktigt populära spelet som kom från Sovjet. Nu är de på gång igen. Professor George Pachikov håller just nu på att arbeta med ett spel som heter Black Hole II. Spelet går ut på att få "blobbar" att sugas ner i svarta hål. Flera spelföretag visar intresse för spelet men för tillfället är det inte avgjort vilket löretag som kommer att ta hand om spelet. Spelet utvecklas på PC men kommer troligtvis även att ges ut till Amiga. Troligtvis kommer spelet att visas för den västerländska allmänheten första gången på Las Vegas CES i januari.

■■■

Fantastic Dizzy/

Codemasters

✓ Dizzy dyker upp igen i oktober. Det talas om en ny speldé - interaktiv tecknad film.



# Springpojke med otrolig grafik

Bubba n Stix/

Core Design

✓ Core Design är precis på gång att släppa ett nytt plattformsspel. Det heter Bubba n Stix och handlar om springpojken Bubba och hans trogna pinne Stix. Spelaren styr Bubba och för att klara av monster som klara andra svårigheter som till exempel höga väggar måste man använda sig av Stix som alltså är en pinne. Spelet kommer att innehålla en hel del klurigheter och animationerna i spelet verkar bli alldeles strålande. Spelet är tänkt att släppas under september.

✓ Core design håller även på med en uppföljare till sitt äventyrsspel Heimdall. Spelet har rätt och slätt arbetsnamnet Heimdall 2 och planeras att släppas lagom till jul.



I detta spel måste du kunna hålla i din pinne. Klarar du det går det riktigt bra.

## Nytt på bräda



The legacy of Sorasil är det första spelet i en hel serie av brädspel från Gremlin Graphics.

The legacy of Sorasil/  
Gremlin Graphics

✓ Alla fans av brädspel kommer att vara upptagna en tid framöver. Gremlin Graphics kommer nämligen ut med en uppföljare på spelet Hero quest. Spelet heter The legacy of Sorasil och kommer förhoppningsvis att släppas under september. The legacy of Sorasil är det första spelet i en ny serie av spel som kallas Hero Quest Masters. Det innehåller

alltså inte bara grundreglerna som Hero quest hade utan även regler från en del av brädspellets expansionslådar. The legacy of Sorasil kommer att innehålla betydligt mer än föregångaren. Man kommer att ha åtta olika yrken att välja mellan och man är inte längre enbart nere i fängelsehålor och springer. Här finns både gamla slott och skogar att undersöka. Både grafiken och ljudet kommer också att vara upphottade.

## Bygg bilar

Detroit/

Impression Software

✓ Impression Software, programvaruhuset som gjorde Air Bucks, håller på med ett spel i samma stil som heter Detroit. Nu har man dock tagit ner handlingen på marken. I Detroit gäller det att designa en bil och sedan få igång tillverkningen av den. Spelet börjar 1908 och sträcker sig fram till år 2008. För att hålla sin bilfabrik igång hela den tiden måste

man tas med strejker, krig och marknadsföring. Sponsorer måste jagas och framför allt måste nya bilmodeller tas fram för att tillfredsställa marknadens behov. Det är inte bara tal om vanliga standardbilar, utan man kan framställa allt från sportbilar till lastbilar. Tre spelare, datorstyrda eller mänskliga, kan vara med att kämpa om vem som är mest framgångsrik. Spelet beräknas komma någon gång i november.

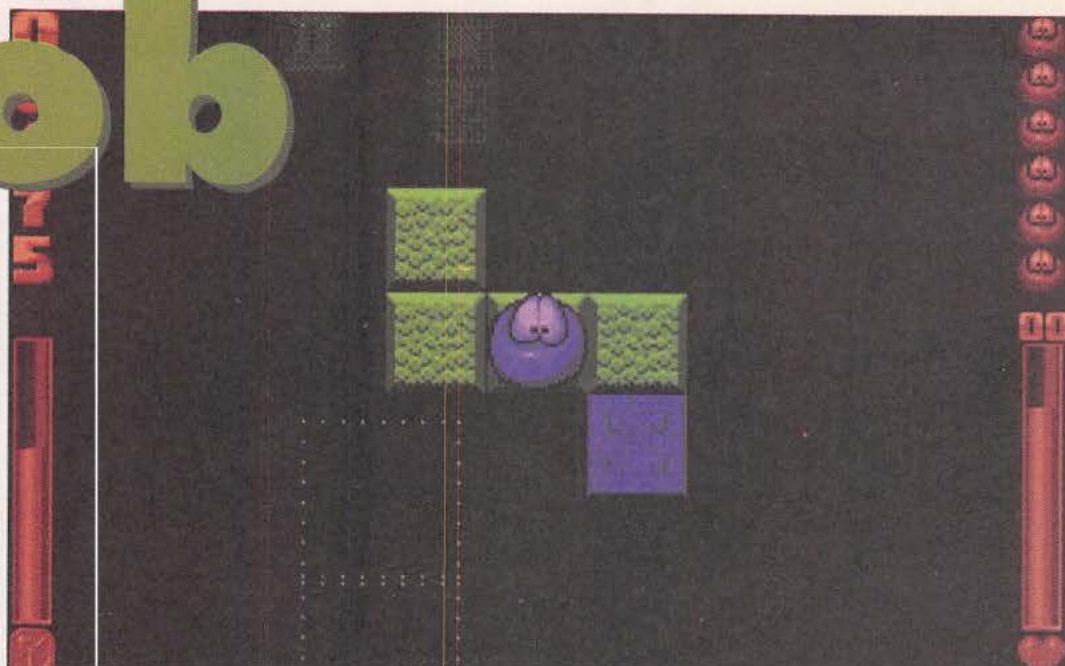


Gör din egen bil med nya spelet Detroit.



# Blob

**Stackars Blob, hans rymdskepp är förstört. Delarna och lasten ligger utspridda i universum. Ove "räddaren i nöden" Kaufeldt har guidat Blob i detta originella spel som inte når ända fram. Testversion: Amiga**



**Blob är ett spel som har något så speciellt som en originell idé, vilket ju inte hör till vanligheterna nuförtiden.**



Någonstans i galaxens utkant sitter det en förtvivlad liten varelse. Det är en knallblå, storfötad liten filur som sitter och deppar och just den här deppiga varelsen heter Blob.



Anledningen till denna förtvivlan är enkel att förstå. Blobs rymdskepp har nämligen kraschat och delar ligger utspridda över ett stort område. Inte nog med det. Hela Blobs last av små blobletter har i sin småbarnsliknande iver sprungit vilse och hittar inte tillbaka. Gissa två gånger vem som ska hjälpa Blob att plocka ihop skeppet och hitta bloblet-

terna? Titta i en spegel så får du se vem. Ja-a, just du ja.

Känns bakgrundshistorien igen? Den är knappast originell. Spelet är och andra sidan mer originellt. Blob är ett spel som verkligen utspelar sig i tre dimensioner. Som Blob gäller det nämligen att rulla och studsa runt på plattor och samla ihop delar av rymdskeppet och ta med sig dem till slutet på nivån. Man måste även hämta alla de små Blobletterna som följer efter Blob när han har hittat dem.

Blob själv ser man uppifrån så flytta honom höger-vänster och upp-ner på skärmen är ju inte speciellt svårt. Svårigheterna kommer när man ska flytta Blob i djupled. Här gäller det att hålla tungan rätt i truten för att inte Blob ska ramla ner i evigheten.

Spelet har lösenord, så med

lite tur slipper man spela hela vägen från nivå ett varje gång man ska börja spela. Spelet innehåller 50 nivåer så det är nog tur att det finns lösenord att ta till.

Grafiken i Blob är visserligen ganska enkel och innehåller inte alltför mycket detaljer. Den rör sig däremot väldigt mjukt och är tydlig. Det är tur det, för med ett såhär annorlunda perspektiv skulle ryckig och plöttlig grafik bara vara frustrerande.

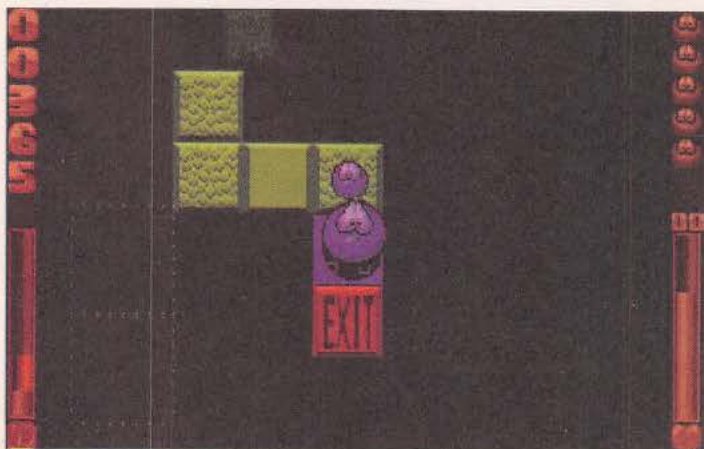
Ljudet i spelet är av den typen som man måste koncentrera sig på för att höra. Det är inte dåligt och inte bra utan bara finns där i bakgrunden utan att göra speciellt mycket väsen av sig.

Ett extra plus i kanten tycker jag att man kan ge för bruksanvisningen. Den tar upp allting man kan möta i spelet, allt från olika typer av brickor som man kan studsa på till olika bonusprylar.

Blob har något som många spel nuförtiden inte har; en originell uppläggning. Blob är ett spel som inte riktigt är stöpt i samma form som alla andra plattformsspel. Blob har även en trevlig grafik, ljud som inte stör och är riktigt välgjort. Vad är det då som saknas? Det är svårt att säga. Det är det där lilla extra som gör att man glatt offrar nattsömn. Det är synd tycker jag, för här har man tänkt till för att hitta på något nytt. Synd bara att det inte räcker ända fram.



**Smygreklam för EG? Nejdå, det är bara Blob som faller som en tegelsten genom universum på väg mot botten.**



**Sådärja, en bloblette räddad och utgången hittad. Men var är delarna från rymdskeppet?**

<b>AMIGA</b>	
PRIS: ej satt	
TILLVERKARE: Core Design	
GRAFIK:	82%
LJUD:	80%
VARAKTIGHET:	80%
+	
Det var i alla fall en originell idé.	
-	
Inga minus.	
<b>TOTAL</b>	
<b>80%</b>	



Keps

39:-

Fräckast i kvarteret  
med DMZ:s prylar



T-shirt

69:-

### Så här beställer du:

Sätt in pengarna på postgironummer 58 07 15-1, Br. Lindströms Förlag. Skriv på talongen om beställningen gäller keps eller t-shirt. Ange om du vill ha t-shirten i storlek L eller XL. Glöm inte att skriva din adress på talongen.



# Golf på dator är b

## Följ med Daniel "Hole In One" Törnqvist på

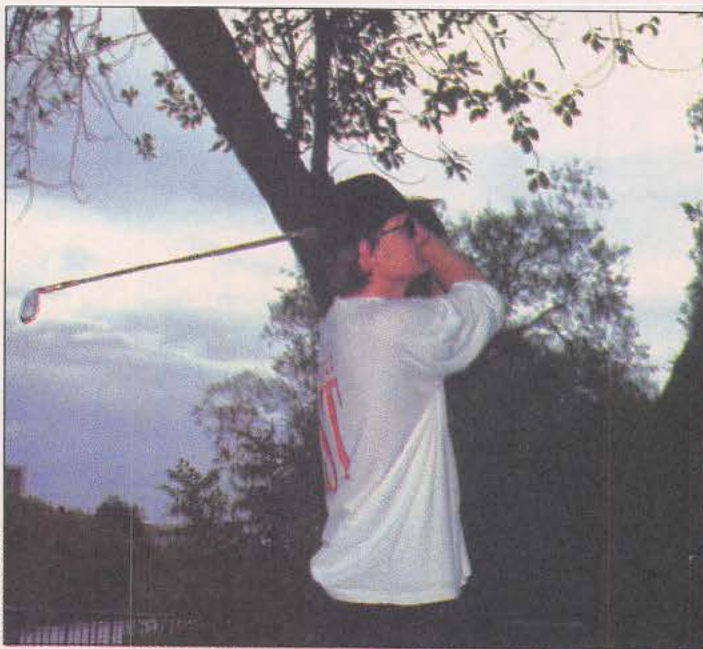


Foto: Johan Burén

Det finns bättre sätt att uppleva golf än att gå ut i regn och rusk för att få nöjet att slå den lilla bollen i det lilla hålet. Sitt kvar hemma, bjud in några vänner och spela på Amigan.

**G**olf uppfunns för ett antal hundra år sedan av skotska fåraherdar som slog till stenar med sina vandringskäppar för att fördriva tiden. Första gången golf nämns i skrift är år 1457 i en skotsk lag som förbjöd alla herdar att spela golf, eftersom man tyckte att det tog för mycket tid. Problemet kvarstår väl än idag, med otaliga s.k. "golfaholics" som raserat både äktenskap och karriärer på grund av alltför ihärdigt golfande.

På senare år har datorn gjort sitt intåg i våra liv och naturligtvis har programmakarna försökt att datorisera detta golf-fenomen, med varierande framgång.

Varför är då golf så fångslande? Jag tror att det kan sammanfattas i en kort mening: "a minute to learn - a lifetime to master". Golf-reglerna är ju i

princip mycket enkla, det gäller slå bollen från ett ställe till ett annat på minsta möjliga antal slag. Det verkar vid första anblicken vara en lätt uppgift, men den som har provat vet bättre. En nybörjare sätter sig snabbt in i spelet, medans den erfarna fortsätter finslipa detaljerna.

Strävan att göra det perfekta slaget spelar in - känslan av att göra ett perfekt utslag eller ett briljant inspel är antagligen det som gör vissa människor till "golfaholics" (nu har Daniel sniffat på pappas golfklubbor igen red. anm.).

Något som slår en när man tittar på ett golfspel är hur bra sporten lämpar sig för datormediet. Vad det handlar om i grund och botten är ju matematiska beräkningar av golfbollens bana och datorn har som bekant en viss fallenhet för det här med matematik.

Det hela skall sedan visuali-

## Klassiska golfspel s

**H**är är mina personliga omdömen om några av de mest uppmärksammade golfspelen på Amigan. Listan är inte på något sätt ett försök att göra en komplett översikt av golfspelen, utan snarare en personlig reflektion över många års digitalt golfande.

Leader Board - Access Soft-



PGA Tour Golf har några år på nacken men det håller fortfarande.

ware - 1986 - \* Det här spelet är ungefär lika gammalt som Amigan själv, och det har inte direkt åldrats med värdighet. Sett med 1993 års ögon är grafiken katastrofal och spelvärdet ganska mediokert. Man ska dock ha i åtanke att detta länge var det dominerande golfspelet på Amigan, standarden vilken andra golfspel bedömdes utifrån. En småtrevlig nostalgitripp för garvade veteraner, annars är det inte mycket att ha idag.

PGA Tour Golf - Electronic Arts - 1990 - \*\*\*\* När det här spelet kom sopade det banan med alla konkurrenter, med all rätt. Det här var det första riktigt kompletta golfspelet med alla de funktioner man idag förväntar sig. Det innehåller tre riktiga golfbanor som är hämta-



Det bästa golfspelet till Amigan - Microprose Golf.

de ur PGA-Touren och man har också möjlighet att spela mot "riktiga" professionella spelare. Kort sagt ett spel som innehåller det mesta som ett golfspel bör och trots några år på nacken står det sig fortfarande väl i konkurrensen.

Microprose Golf - Microprose - 1991 - \*\*\*\*\* Det här är till dags dato det bästa golfspelet på Amigan. Det lyckas förmedla en tredimensionell känsla som inget annat golfspel, vilka ofta ger intrycket att man spelar golf på en helt platt yta.



# Ättre än på riktigt

## en runda datorgolf

seras på ett ögonfängsande sätt, och på senare år har datorns grafiska kapacitet ökat så pass mycket att vi börjar se något som liknar riktiga golfbanor på våra skärmar.

Givetvis finns det saker i golf som är lite knepiga att simulera på en Amiga. Golfsvingen är ett bra exempel. Idrottsvärldens mest komplicerade rörelse är i datavärlden ersatt med några musklick i rätt ögonblick. Och glansen av att göra ett "hole-in-hole" mattas något när man sitter ensam klockan två på natten och äntligen slår det där perfekta slaget.

Dock har datagolfen ofrånkomliga fördelar gentemot verkligheten. Man slipper dessa långa, onödiga och påfrestande promenader i moder natur som verkligheten kräver. Man slipper irritationsmoment som solsken, fågelkvitter och annat trams. Man kan lugnt sitta i sin vrå, utan att röra sig

ur fläcken på flera timmar, och koncentrera sig på det väsentliga, att misshandla sin golfboll.

Dessutom är ju Amigan utrustad med en utmärkt resetknapp som med fördel kan utnyttjas om en golfgrunda går helt åt fanders. Verklighetens golfare har ju inte tillgång till den typen av nödlösningar, även om många säkert skulle önska det ibland...

"Skadeglädjen är den enda sanna glädjen", har någon sagt. Golf är definitivt ett spel som appellerar till dessa lägre instinkter hos människan. Få saker går upp mot att se sin närmste konkurrent pricka en bunker eller fullkomligt misslyckas vid ett utslag. Så spring och köp ett golfspel, träna några timmar och bjud sedan in några polare på en runda golf. Ni kommer garanterat att ha många roliga timmar framför skärmen.

DM2



Foto: Johan Burén

**Spela golf på din dator istället så slipper du tampas med naturkrafterna. Du undviker mygg, väta, solsting, motion och annat otrevligt, dessutom slipper du köpa nya klubbor efter att ha slängt din golfbag i vattnet efter ett dåligt slag.**

## om håller i längden

Spelet har också ett handikappsystem som gör att man gärna går ett par extra runder för att sänka sitt handikapp. Det är överhuvudtaget ett spel som ger ett väldigt gediget intryck vilket förstärks av en ypperlig manual på sedvanligt Microprose-mått. Rekommenderas varmt!

Links - Access Software - 1992 - \*\* Ett spel som gjorde

mig mycket besviken när det kom, efter alla förväntningar som byggts upp kring det. Främst är det grafiken som gör mig besviken. Missförstå mig inte - grafiken är mycket snygg, men så katastrofalt långsam att spelet är i det närmaste ospelbart på en standard-Amiga. Det är synd, eftersom spelet i övrigt har höga ambitioner och stor realism. Så om du inte är ägare till en riktigt vass maskin eller en onormalt stor portion tålamod är det inte värt besväret.

Nick Faldo's Championship Golf - Grand Slam - 1992 - \*\*\* Här har vi dock ett spel som lyckats med grafiken riktigt bra. Nick Faldo står med den klart bästa grafiken i genren och snabbt går det också. Förutom snygg grafik är det en sak som utmärker det här spelet: det är



**Nick Faldo's Championship kombinerar snygg grafik med snabbhet, problemet är bara att det är för snabbt.**

väldigt svårt. Ibland krävs det närmast övernaturlig snabbhet i avtryckarfingret för att få sina slag att gå rakt. Ett hyfsat golf-

spel som är snyggt att titta på men bitvis kan vara frustrerande.

DM2



**Links har snygg grafik men kräver snabb dator för att inte bli störande långsam.**





# Hitta rätt i En

I förra numret av Datormagazin guidade vi unge Brad genom grottor och ispalats.

Nu väntar slutuppgörelsen med den onda kärr... öhh drottningen Enchantia.

Ska Brad lyckas? Kommer han att överleva? Existerar det intelligent liv på Datormaggan?

Många frågor – här är svaren på några av dem.

## DEL 5 DET TAR SIG I DALEN

■ Gå till trollkarlens affär och muta honom återigen med pengar. I utbyte ger han dig en grismask, som gör att du kan smita förbi vakterna som blockerar vägen ut ur stan utanför Sally-See-All. Gå förbi vakterna och ut på landsvägen.

■ Nu har du kommit till en i sanning underlig plats – Valley of the Lost. Börja med att gå till vänster och sök igenom den stora höstacken. Ta ett höstrå från stacken och gå till vänster tills du kommer till vulkanen som spyr ur sig lava. Ta silverbrickan, men se upp så att du inte blir grillad av den fallande lavan.



■ Gå åt höger förbi bandet och söderut, tills du kommer till ett landskap med stora dinosaurieskelett. Gå fram till näsan och sätt i höstrået i den – näsan nyser nu våldsamt och försvinner. Undersök högen i botten av skärmen. Här ska du hitta en reservoarpena och ett frimärke. Ta bägge. Gå sedan till högen av smutsvätt och undersök den tills du hittar en socka, som du också plockar åt dig.

■ Fortsätt till vänster tills du kommer till det stora skeppsvraket. Ta ett kassettband från den stora högen till vänster om skep-

pet. Gå vidare till högen med guldmynt till höger om skeppsvraket och fyll sockan med guldmynt (använd "lego-ikonen").

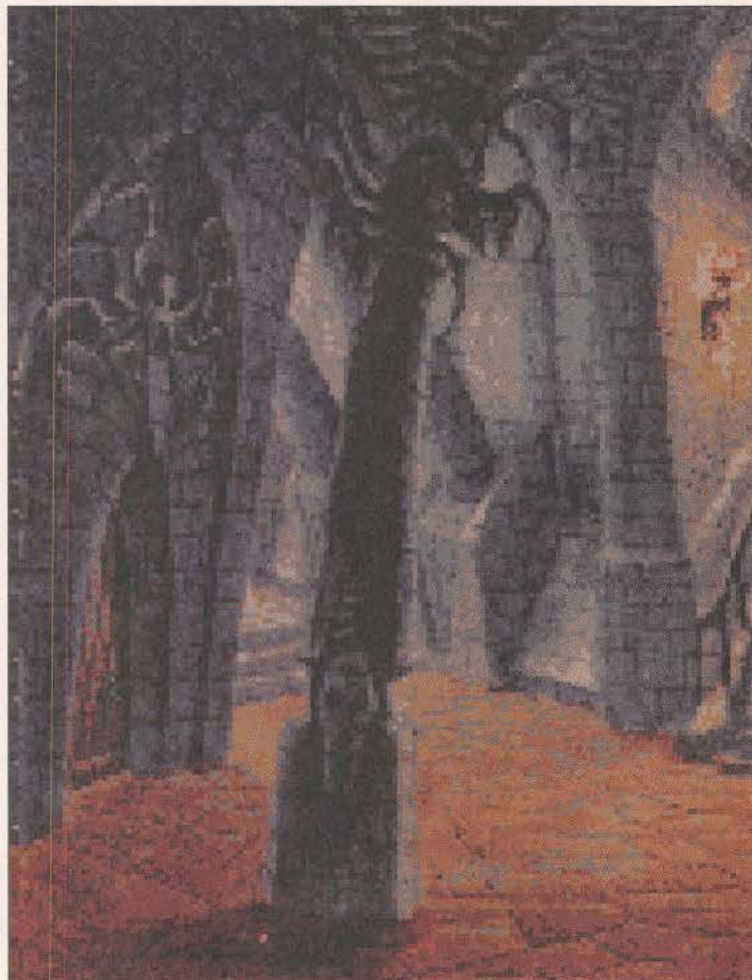
■ Gå nedåt från skeppsvraket, och leta igenom ännu en skräphög. Här ska du plocka åt dig en fjärrkontroll – om läpparna som biter dig fortfarande finns kvar får du gå runt ett tag tills de försvunnit.

■ Återvänd till brevlådan i närheten av vulkanen och plocka upp brevet som ligger på marken i närheten. Sätt på frimärket på brevet och posta det i brevlådan. Gå till mixern som står framför scenen där The Slugs spelar. Ställ dig nära mixern, sätt i kassettbandet i den och tryck på fjärrkontrollen. När inspelningen är klar tar du ut bandet ur mixern.

■ Sök upp grabben med bergsprängaren på axeln. Ge honom bandet, så försvinner han och ger dig ett nyckelkort i utbyte. Gå in i grottan och ställ dig framför den bakre väggen. Skrik "HELP" så rasar stenväggen och avslöjar en flaska med rengöringsmedel. Ta flaskan och gå tillbaka till scenen.



■ Sätt i nyckelkortet i dörren till höger om scenen. På andra sidan dörren trillar du ner på ett moln där det ligger en säck med spelkuler. Motvinden gör att Brad inte kan ta säcken direkt – få honom istället att springa fram och tillbaka över molnet så att han får upp tillräcklig fart för att kunna glida fram till säcken. När



*Slutuppgörelsen i "Curse of Enchantia" närmar sig. Men först måste huvudpersonen Brad hitta Enchantia själv. Besvärjaren visar vägen.*

Brad är tillräckligt nära, ta upp säcken som nu ska synas i inventariefönstret. Detta problem är enklast att klara med joystick. När du har fått tag i säcken, hoppa ner från molnet.



■ Gå tillbaka till skeppsvraket. För att fixa roboten som vaktar ingången till det, attackerar du honom med sockan fylld med guld. Gå in genom hålet i kölen.

■ Inne i det lilla utrymmet i kölen flyter en liten "bäck" fram.

Här måste du arrangera de bägge plankorna som ligger på marken så att du får en liten bro över till andra sidan av bäcken. Ta den första plankan och ställ dig just till vänster om den lilla kröken i bäcken. Tryck på plankan för att få den att lägga sig parallellt med bäcken (om plankan lägger sig på något annat håll har du valt fel plats). När du lagt ut den första plankan, gå och plocka upp den andra. Ställ dig mitt på plankan du lade ut tidigare och tryck på den som du håller i. Nu har du tillverkat en liten





# Enchantias slott



bro, som gör det möjligt att korsa bäcken. Gå över och ta polertrasan som ligger på andra sidan.

■ Nu är du färdig i Den glömda dalen. Gå tillbaka till dinosaurielandskapet och vandra runt lite tills en dörr trillar ner från skyn. Gå in genom dörren.

■ Brad finner sig nu stå framför ett galler som hindrar honom att komma över till utgången i den högra delen av rummet. Studera grottväggen tills du hittar en mörk fläck. Kasta flaskan med rengöringsmedel på fläcken, och tryck sedan på polertrasan. Nu polerar Brad fläcken på stenväggen – och under smutsen döljer sig en knapp. Tryck på knappen så hissas gallret upp. Gå fram till kretskortet och kasta säcken med spelkulor. Kasta därefter silverbrickan, och åk över till andra sidan kretskortet på den. Plocka upp fläkten som står på golvet och lås upp dör-

ren med gemet. Gå ut genom dörren och återvänd till stan..

## DEL 6 DRACULA FÅR SITT

■ Gå återigen till trollkarlen och betala honom. Nu trollar han iväg dig till en kyrkogård – men tyvärr råkade han sikta lite fel: han placerade dig i en grav!

■ Ta benet som ligger bredvid dig och använd sedan tryck/dra-ikonen på benet för att få Brad att gräva sig ut ur graven.



■ Nu står Brad på en mörk, skräckinjagande kyrkogård, full av levande döda – och Dracula!

Den senare är förstas ute efter Brads blod, men det har han inte mycket för. Börja med att plocka upp spaden. När Dracula springer emot dig, ställer du dig snabbt på vänster sida om den öppna graven – då trillar Dracula ner i den. Gör därefter en rundvandring på kyrkogården och plocka åt dig följande saker: krucifixet, silverbrickan, dammsugaren och cymbalema.

■ Dracula har inte gett upp ännu och dyker upp igen bredvid en av gravarna till vänster på kyrkogården. Ställ dig bakom vampyren och attackera honom med spaden, så flyr han.

■ Nästa gång du ser Dracula står han på lur bakom en lös gravsten. Gå fram till gravstenen och tryck på den så att Dracula får den på foten. När vampyren sprungit iväg, återvänd till graven du kom upp ur. Någonstans här i närheten ska du hitta ett vitlöksbröd. Ta det, och gå över till grindarna i högra änden av kyrkogården.

■ När vampyren dyker upp framför portalen, ät vitlöksbrödet – då andas Brad på Dracula som skrikande springer därifrån.

■ En seg jäkel, den där Dracula. Han ger sig tydligen inte. Nästa gång du stöter på honom står han och lurar bakom ett träd. Attackera honom med krucifixet för att skrämma upp honom lite.

■ Gå och ställ dig framför de låsta grindarna och vänta tills Dracula återigen materialiseras – denna gång bakom dig. Nu är det dags att slå den sista spiken i vampyrens kista. Ställ dig bakom Dracula och attackera honom med cymbalerna. Nu har vampyrstackaren fått nog, packar sin resväska och flyr från kyrkogården till en lugnare plats. På vägen ut glömmar han låsa grindarna efter sig – och du kan smita ut från kyrkogården.

■ Gå genom skogen tills du kommer fram till slottsgrindarna. Var inte rädd för de eldsprutande gargoylerna, gå bara fram till grindarna och

öppna dem. Fortsätt gå åt höger till du kommer in i slottet.

## DEL 7 SLUTSPEL I SLOTTET

■ När du kommer in i slottet, börja med att gå in i rummet till vänster. Ställ dig vid den bortesta väggen och ta ringen (den ligger precis framför den lilla alkoven). Gå ut till slottets foaje igen.



■ Uppsök nu biblioteket (rummet till höger när du kommit in i slottet). Bokhyllan i foden av det tredje bokmagasinet är falsk – ta en bok och bokhyllan försvinner. Gå in genom hålet som öppnas, och du kommer in i Enchantias allra heligaste.

■ Bara slutstriden kvar – och den vinner Brad naturligtvis lekande lätt, nu när han har både brandsläckare, dammsugare och fläkt. När Enchantia släpper iväg sitt spöke attackerar du det med dammsugaren – då sugspöket upp. Därefter börjar den onda drottningen kasta eldklot på dig – tryck på brandsläckaren precis när hon kastar iväg dem, så släcks de. Till sist tar Enchantia fram storsläggan, och kastar en åskboll på dig. Men smart som du är attackerar du samtidigt med fläkten – åskbollen blåser då tillbaka på den onda drottningen och slår henne medvetslös. Avsluta med att sätta fast ringen på Enchantia. Nu är hon för evigt besegrad, fångad i sten. Eller...

Hur som helst, du har nu vunnit spelet. Gå ut och fira – dammsug, eller gör något nyttigt med ditt liv.





SimLife R68

Dumbo's World



I SimLife börjar du med att skapa en helt ny värld till dina genetiska experiment



Med SimLife har Maxis slagit alla rekord vad det gäller komplexa simulationer. Den här gången handlar det om genmanipulation och att skapa harmoniska ekosystem.



# SIM LIFE

Sim-familjen har fått tillökning. Spelidéen har utvecklats sedan SimCity och håller fortfarande. Testgud är Dan Josefsson. Testversion: Amiga 1200



Ant. Det banbrytande med dessa "spel" är att de egentligen inte är spel överhuvudtaget.

I de allra flesta datorspel skall spelaren som bekant nå ett enkelt definierat mål. I plattformsspelet skall ta dig till sista nivån och döda Stora Monstret, i flygsimulatoren skall du överleva tillräckligt många uppdrag för att nå högsta rang och i ett fotbollsspel skall du spela bättre fotboll än kompisen du spelar

mot. Handfasta målsättningar begripliga för alla alltså.

Med Maxis spel är det annorlunda. Själva beskriver de sina spel som "software toys", "mjukvaruleksaker". I SimCity gällde det att bygga en stad komplett med vägar, polisstationer, tunnelbanor och idrottsarena. Befolkningen i SimCity lever sitt eget liv och reagerar med missnöje när skatterna blir för höga eller när vägarna går sönder av brist på underhåll. Poängen är att spelaren med hjälp av vissa byggstenar kan skapa en större enhet som lever sitt eget liv, i det här fallet en stad.

I SimAnt skall man styra en myrkoloni på samma sätt och i SimEarth manipulerar spelaren alla de faktorer som påverkar en planet under miljard år.

Gemensamt för alla spelen är att man inte nödvändigtvis spelar för att nå ett mål. Det går lika bra att bara experimentera och leka sig fram med hjälp av spelens verktyg.

Alla sim-spelen har varit ovanligt komplexa för att vara datorspel, men med sitt nya spel SimLife har Maxis definitivt överträffat sig själv. SimLife är oerhört komplext. Det handlar om genetik och spelaren är Gud.

Först skapar du din värld. Berg skall byggas, floder placeras och klimat definieras. Sedan är det dags att skapa liv.

Varje växt eller djur i SimLife har en egen genetisk kod som styr varje aspekt i varelsens liv. Och inte nog med det. Allt eftersom åren går i spelet sker mutationer. Den genetiska koden förändras och varelserna får nya förmågor.

När man skapat arterna planterar man ut dem i sin nya värld och låter evolutionen börja. Tricket är att få alla djur och växter att fungera tillsammans. Till sin hjälp har man en







I SimLife kan du ta reda på exakt vem som äter vem i ekosystemet.

mängd verktyg. Ett fönster visar till exempel näringskedjorna, eller vem som äter vem. Ett annat visar dödsorsakerna hos olika arter och ett tredje det exakta antalet individer inom varje art.

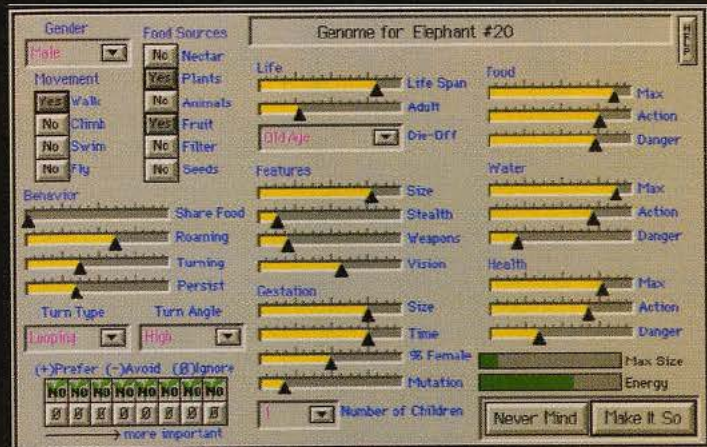
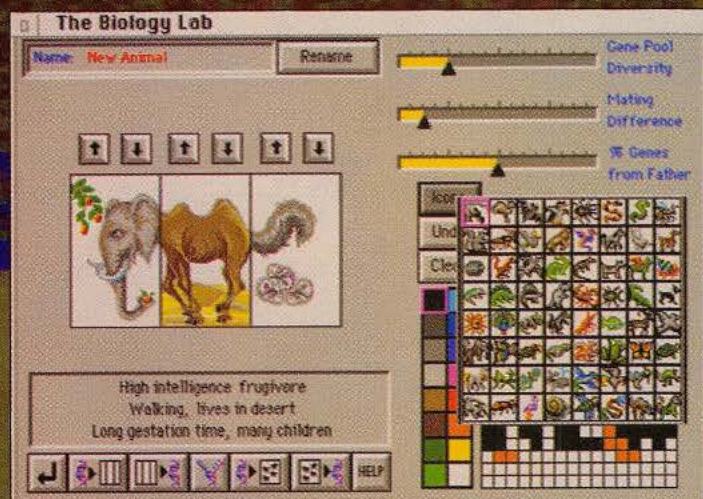
För den som vill genmanipulera är det fritt fram. Ingenting är enklare än att markera exempelvis en elefant, öppna biologilabbet och ändra den genetiska strukturen. Varför inte sätta vingar på elefanten och på detaljkartan bevittna hur en individ ur elefantjorden plötsligt flyger sin väg. Möjligheterna är fullkomligt enorma.

Men det är också komplexiteten. När Maxis kallar spelet ett datoriserat biologilaboratorium överdriver de inte ett dugg och antalet knappar och reglage är därför överväldigande. Som tur är har Maxis gjort allt för att hjälpa en på traven. Först och främst blir man guidad genom spelet i ett träningsscenario där spelets grundläggande hand-

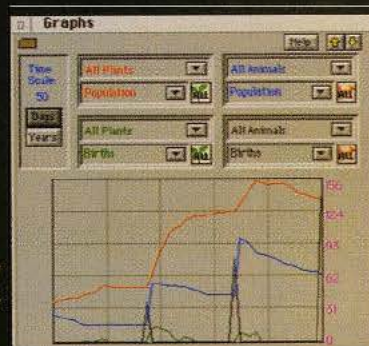
grepp demonstreras. Efter denna introduktion kan man vända sig till den exemplariskt författade manualens självstudiekurs i konsten att spela SimLife. I manualen finns också en referensdel där alla spelets detaljer förklaras. Slutligen har alla fönster, paneler och grafiska presentationer i spelet hjälpknappar. Ett klick räcker för att direkt på skärmen få hjälp när man gått vilse i genetikens förvirrande värld.

SimLife är ett i alla stycken imponerande spel. Vid första mötet med spelet baxnar man visserligen inför de tusen kontrollmöjligheterna, men tack vare den suveräna dokumentationen kommer man snabbt in i spelet. Och det är oerhört svårt att sluta spela när man väl kommit igång och gjort sin första flygande elefant.

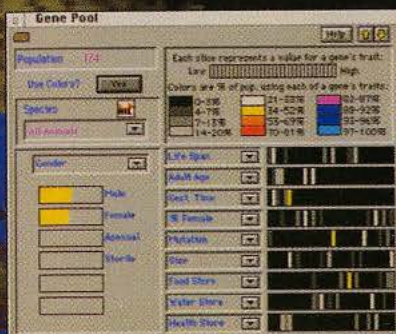
Allt SimLife kräver en Amiga 1200 är inte konstigt med tanke på hur oerhört mycket programmet innehåller och det är dessutom kul att Maxis vill satsa på ett spel till A1200. Vad som inte är lika kul är att spelet i princip kräver en multisynkmonitor. SimLife kan visserligen installeras i både låg- och högupplösning, men tråkigt nog är det i lågupplösningssversionen svårt att se vad allting föreställer på skärmen – eftersom så mycket skall på plats är många symboler mycket små. Det blir därför jobbigt att spela, särskilt som mycket text också är otydlig. I högupplösning är det dock inga problem. Något kopieringsskydd lider SimLife inte av. I manualen väddar Maxis till köparen att trots detta inte sprida programmet. Jag tror inte det blir något problem. Att spela det här spelet utan manual är knappast någon dans på rosor.



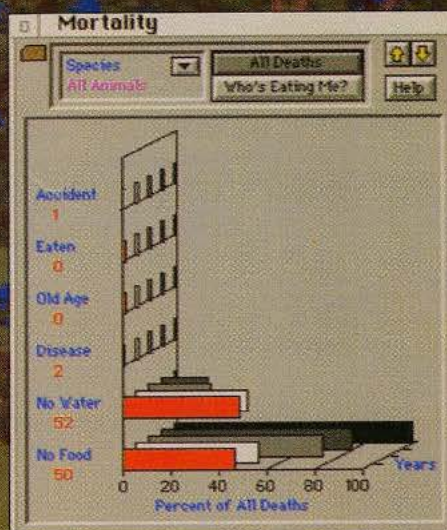
Med de här inställningarna manipulerar man enstaka exemplars DNA-kod.



I SimLife redovisas allt med snygga grafer. Här antalet individer i ekosystemet.



Med informationen Gene Pool kan du snabbt se hur olika naturliga mutationer påverkar dina djur och växtstammar.



Det här diagrammet visar varför djur och växter dör.

I biologi-labbet skapar man helt nya arter. Bilden till vänster visar schematiskt hur djuret fungerar.

#### AMIGA 1200

PRIS: 429 kr  
TILLVERKARE: Maxis

GRAFIK: 95%  
LJUD: 75%  
REALISM: 95%  
VARAKTIGHET: 98%

+

Installerbart, multitas-  
kar, mycket bra doku-  
mentation.

-

Jobbigt att spela utan  
multisynkmonitor.

TOTAL  
96%



# WHALE'S VOYAGE

**Att kombinera rollspel i science fiction-miljö med intergalaktisk handel är ingen dum idé. Ändå är Whale's Voyage inget bra spel tycker Dan Josefsson som modigt besökt datorspelens lingonserie.**

**Testversion: Amiga**



Att vara datorspelsjournalist är inte dumt. Tänk dig själv att alltid ha tillgång till de senaste spelen och kunna spela dem i dagar utan att försumma något man egentligen borde göra. En drömsituation kan man tycka. Men ibland får man spel i sin hand som inte är spännande mer än i fem minuter. Undermåliga spel. Spel utan vare sig idé eller originalitet. Spel i klass med det legendariska bottenknappet "Red Heat". Spel som får en att vilja sadla om till fiskrensare. För till skillnad från dig, käre läsare, kan vi spelrecensenter inte bara sluta spela och gå över till något roligare. Vi måste traggla på tills vi har tillräckligt med information för att kunna skriva en rättvis recension.

Whale's Voyage är ett spel som skryter. Både låda och manual är fulla av superlativ över det geniala styrsystemet och de superba animationerna. Tyvärr är inget av detta sant. En recensent vet, för han har tragglat på ett bra tag med detta trista spel.

Whale's Voyage utspelar sig i science fiction-miljö och kombinerar två olika genrer ur datorspelens rika repertoar. Störst är rollspelsdelen där man precis som i "Dungeon Master" ochSSI's "Beholder"-serie styr fyra karaktärer i en 3D-miljö. Den andra delen av spelet går ut på intergalaktisk handel à la klassikern "Elite". Grafiken i 3D-miljön är mycket dålig. De karaktärer man träffar i de olika

planeternas städer är till och med sämre animerade än monstren i "Dungeon Master" och då är det ändå årtal sedan den klassikern såg dagens ljus. Idag fordras det mer för att imponera.

Styrningen är nästa fiasko. Istället för den praktiska musen har spelmakarna valt joystick-en och menyer som styrmedel. Alla strider sker i realtid och att i stridens hetta försöka hoppa till den undermeny där vapnet är valbart samtidigt som ens gubbe oavbrutet tar stryk är en otäck upplevelse jag inte rekommenderar någon att utsätta sig för. Det hela är fruktansvärt frustrerande. På lådan skryter spelutvecklaren med en fascinerande kombination av strategi, rollspel och handel. Det som ligger i lådan är i själva verket en frustrerande halvmejsyr till spel som man inte bör ödsla pengar på.



Enligt tillverkaren har Whale's Voyage ett unikt styrsystem och fantastiska animationer. Förpackning och manual är väldigt snygga, det är dock sämre ställt med själva spelet



## AMIGA

PRIS: 399 kr  
TILLVERKARE: Flair Software

GRAFIK: 35%  
LJUD: 30%  
VARAKTIGHET: 35%

+  
Går att installera.

—  
Idiotiskt styrsystem.

**TOTAL**  
**35%**



**Höstsåsongen står för dörren på Äventyr-sakuten. Besvärjaren och hans muntra personal laddar upp inför anstormingen av nya olycksfall - hösten är av tradition en svår tid med förkylningar, influensaepidemier och en massa våta löv som stackars äventyrare går och halkar på så att deras rustningar blir alldeles buckliga.**

**Nå nå, jag ser att en viss doktor Jones står och stampar otåligt ute i väntrummet. Syster, nästa!**

## Besvärjaren besvarar

### ULTIMA UNDERWORLD - THE STYGIAN ABYSS

● Hur ska jag få tag på "Cup of Wonder"? Om jag vänder mig till ett "shrine" och rabblar mantrat "Insahn" får jag bara svaret "Sök efter "Cup of Wonder" i väst". Men där finns den ju inte!

Det gör den visst, men du måste simma för att få tag i den. Se till att du har med dig en flöjt, gå så långt norrut du kan och hoppa i vattnet. Simma sedan västerut tills du ser en liten sidokanal som löper in åt vänster. Simma in här och ta dig iland. Nåväl, just nu ser du kanske inte "Cup of Wonder", men den finns här. För att få den att materialiseras måste du dock spela "Mardin's Song of Wonder" på din flöjt.

● Jag har "Key of Love" och "Key of Courage", men var hittar jag "Key of Truth"?

Detta är ett ganska knivigt problem att lösa, för nyckeln existerar inte i fysisk mening, utan måste kallas fram genom ett mantra. Om du träffat på trollkarlen Illomo nere på nivå 6, och sagt lösenordet "Folanae" till honom, ger han dig tipset att söka en bok i biblioteket som har just ordet "Folanae" i sin titel. Leta upp boken, och läs titeln, som är "Folanae Fanlo". Det senare ordet är faktiskt ett mantra - gå och rabbla det framför ett heligt skrin så materialiseras "Key of Truth" framför dina ögon.

### SPACE QUEST V

● Hjälp - mitt husdjur Spike fräter hål i skeppet! Vad ska jag göra?

Leta igenom verktygslådan tills du hittar en tub med anti-syrapiiller. Gå in i teleportrummet och vänta tills Spike kommer förbi. Ta djuret och lägg i det i "habituben". Släpp sedan i tablettorna i den, så lugnar Spike ner sig.

### EYE OF THE BEHOLDER III

● Jag har fått tag i "Rod Fragment" och "Rod Orb", som man ska sätta i stenportalen - men det saknas två saker!

Ja, det fattas ytterligare två "Rod Fragments". Dessa hittar du i närheten av det rum där det första fragmentet låg. Tryckplattan mitt i det stora rummet, som öppnar en gång i väggen mitt emot när du trampar på den, kan även fås att öppna två andra vägar till höger och vänster. Ställ dig vid inskriptionen vid ingången och gå sedan över tryckplattan från höger eller från vänster, så öppnas andra rum där du kommer att hitta de saknade fragmenten.

### INDIANA JONES & THE FATE OF AT- LANTIS

● Var hittar jag "hinge pin"? Du måste ta dig upp på krabbflotten, mata den med en orichalcumkula och sedan flyta iväg tills du kommer till ingången till den innersta cirkeln av Atlantis. Gallren öppnar du med sol-, mån- och världsste-

narna. Bläckfisken? Öh, ja den måste du nog också mata om Indy ska våga sig i vattnet. Den gillar krabbor, tror jag.

● Hur bordar jag krabbflotten?

Hoppa i vattnet och simma över. Det vill säga, du måste få bort bläckfisken först.

● Hur ska stenarna stå i förhållande till varandra för att man ska få igång gudsmaskinen?

Det är lätt att ta reda på. På vägen ner genom lavalabyrinten, titta på väggarna. Där finns en gigantisk inskription som visar hur stenarna ska stå i förhållande till varandra.

● Hur får man Sophia att ställa upp framför knivkastaren?

Knuffa henne...

● Var finns jordstenen?

Den har Henry Trottier i Monte Carlo. Du och Sophia måste lura honom att släppa den ifrån sig på något sätt. Bjud in Trottier till en seans - övertala honom - och låt sedan antingen Sophia försöka med sin metod, eller klä ut dig till spöke och skräm Trottier under seansen. För att spöcktricket ska fungera, behöver du dock åka till Alger och hämta den skräckinjagande masken i Omars affär.



● Hur använder jag "transit" för att leta upp månstenen i Knossos ruiner? Jag förstår inte hur man ska titta mot hornen.

Den här frågan har jag fått såpass många gånger nu, att det antagligen är befogat med en illustration. Du hittar den här intill. Den beskriver sökandet efter månstenen i detalj. Förresten, använd "ship rib" för att gräva.

● Var finns kartrummet som det står om i Sternhardts papper?

Detta är ett rum som du kommer till genom en hemlig utgång från labyrinten - se sva-

ren på följande frågor.

● Ska man ha orichalcumdetektorn till något på Kreta?

Ja, du behöver den för att komma ut ur labyrinten. För att den ska fungera måste du förstås se till att gömma undan allt med orichalcum i (alltså även Sophias smycke).

● Hur tar man halssmycket från Sophia i labyrinterna på Kreta? Det går inte att stoppa orichalcumkulorna i medaljongen.

Du ska inte stoppa några kulor i hennes halssmycke. Stoppa dem istället i den låda av guld som du ska ha hittat någonstans i labyrinten. Säg sedan till Sophia att du vill låna hennes smycke för att pröva en sak - att lägga det i lådan. Det är möjligt att du måste befinna dig på rätt ställe för att detta ska fungera: alltså någonstans i närheten av det lilla vattenfallet (inte det där du kom ner med hissen). När du fått Sophia att lägga smycket i guldådan stänger du den och använder din orichalcumdetektor, som nu inte längre gör utslag för Sophia smycke utan pekar mot en hemlig utgång ur labyrinten. Om du inte hittar den direkt, gå omkring lite och pröva den i olika rum.

● Hur får jag ut Sophia ur fångelse?

Först måste du ta hand om vakten på något sätt. Du KAN gå in och slå ner honom, men det är otroligt svårt. Ett enklare sätt är att krypa genom ventilationsschaktet tills du kommer till gallret ovanför stenstatyn. Ta en orichalcumkula och stoppa i munnen på statyn, så är snart vakten historia. För att sedan få Sophia att krypa ut ur cellen behöver du en gångjärnssplint ("hinge pin") att staga upp gallret med.

● Jag kan inte hitta världsstenen. Är det den som ligger krossad bredvid professor Sternhardt?

Nej, nej, nej! Den är inte krossad! Den ligger ju framför fötterna på Sternhardt - det måste du väl ändå se!

Sitter du fast i ett äventyrsspel?

Skriv då till:

Besvärjaren, Datormagazin,  
Box 12547

102 29 STOCKHOLM.

Om du använder ett vykort ökar chanserna för att du får svar.

Observera dock att Besvärjaren inte har möjlighet att besvara personliga brev eller skicka lösningstips.



# SVENSKES STÖRSTA UTBUDD AV DÅSPEL

## SPEL TILL PC

(De flesta spelen kräver 386/486, DOS 5.0, +2 Mb RAM minne, VGA grafik och High Density 3.5 diskdrive. Många spel är inte kompatibla med Double Space under DOS 6.0.)

1869	426
688 ATTACK SUB	205
A320 AIRBUS N. AMERICA	526
A.T.P.	495
A-TRAIN	445
ACES OF THE PACIFIC	495
AIR WARRIOR	425
AIRBUCKS V1.2	425
ALONE IN THE DARK	525
AMBUSH AT SORINCR	495
B17 FLYING FORTRESS	525
BATTLE ISLE 93	525
BETRAYAL AT KRONDOR	525
BLUE FORCE	525
BUZZ ALDRIN'S RACE INTO SPACE	545
CAESAR DELUXE	425
CALIFORNIA GAMES 2	145
CARRIERS AT WAR CONSTR KIT	495
CHAMPIONSHIP MANAGER 93	375
CIVILIZATION	445
CLASH OF STEEL	465
CLOUDS OF XEN	545
COMANCHE MAXIMUM OVERKILL*	495
CONQUERED KINGDOMS	595
CRUSADERS OF DARK SAVANT	525
DAGGER OF AMON RA	545
DARKSIDE OF XEN	495
DAY OF THE TENTACLE	495
DOG FIGHT	495
DUNE II	445
EIGHT BALL DELUXE	495
EMPIRE DELUXE	525
EYE OF THE BEHOLDER II	465
F15 STRIKE EAGLE III	495
FALCON 3.0	525
FIELDS OF GLORY	495
FLASHBACK	445
FORMULA ONE G.P.	495
FOOTBALL MANAGER III	365
FREDDY PHARKAS	495
FRONT PAGE FOOTBALL	495
GATEWAY II HOMEWORLD	495
GRAND PRIX CIRCUIT	185
GREAT NAVAL BATTLES	465
HIGH COMMAND***	525
HISTORY LINE 1914-1918	465
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR II	445
INDIANA JONES III LAST CRUSADE	235
INDIANA JONES IV FATE ATLANTIS	525
KINGS QUEST V	495
LEMMINGS II TRIBES	495
L'EMPEREUR	595
LHX ATTACK CHOPPER	205
LIBERTY OR DEATH	595
LINE IN THE SAND	365
LINKS 386 PRO**	525
LINKS BANFF SPRINGS***	275
LINKS BELFRY***	275
LINKS MANUA KEA***	275
LINKS PINCHURST***	275
LOOM	215
LOST FILES SHERLOCK HOLMES	215
LOST VIKINGS	495
LOTUS III	495
M1 TANK PLATOON	215
MAELSTROM	495
MANIAC MANSION I	195
MONKEY ISLAND II	425
NIPPON SAFES INC.	425
PINBALL DREAMS	445
PIRATES	195
POLICE QUEST III	495
PREMIER MANAGER	495
PRINCE OF PERSIA I	365
PRINCE OF PERSIA II	365
QUEST FOR GLORY III	495
RAGS TO RICHES	495
RAILROAD TYCOON	295
REACH FOR THE SKIES	445
RETURN OF THE PHANTOM	495
SENSIBLE SOCCER 92/93	395
SHADOWLANS	185
SILVERSEED (till Serp. Isle)	265
SIM CITY WINDOWS	495
SIM EARTH WINDOWS	495
SIM LIFE	495
SPACE HULK	525
SPACE QUEST V	495
SPACEWARRIOR	495
SPEAR OF DESTINY	525
STAR CONTROL II	495
STRIKE COMMANDER*	545
STRONGHOLD	435
SYNDICATE	525
TASKFORCE 1942	495
TERMINATOR 2029	495
THE LEGACY	495
ULTIMA UNDERWORLD II	495
ULTIMA VII BLACK GATE	495
ULTIMA VII SERPENT ISLE	525
UNCHARTED WATERS	695
UNLIMITED ADVENTURES	435
V VICTORY II VELIKIYE LUKE**	445
V VICTORY III ARNHEM**	525
VEIL OF DARKNESS	495
VIKINGS FIELD OF CONQUEST	425
WAR IN RUSSIA	525
WAR IN THE GULF	435
WARLORDS I	495
WARLORDS II	525
WAYNE GRETZKY III	495
WHALES VOYAGE	425
WING COMMANDER II	495
WORLDS OF LEGEND	495
X-WING	335

\* = kräver +4 Mb RAM minne

\*\* = kräver SVGA

\*\*\* = kräver SVGA och +3 Mb RAM minne

\*\*\*\* = kräver LINKS, LINKS 386 PRO eller Microsoft Golf

## KOMMER SNART

### TILL PC

### PRIS

(De flesta spelen kräver 386/486, DOS 5.0, +2 Mb RAM minne, VGA grafik och High Density 3.5 diskdrive.)

ACES OVER EUROPE	529
PIRATES GOLD	499
RAILROAD TYCOON DELUXE	499

## SPELPAKET TILL PC

(De flesta spelen kräver 386/486, DOS 5.0, +2 Mb RAM minne, VGA grafik och High Density 3.5 diskdrive.)

CLASSIC ADVENTURES Mania Mania i Zak Mc Kracker, Indiana Jones 3 LC Adv, Loom och Monkey Island I. Pris 599.

COMBAT CLASSICS Team Yankee, F15 Strike Eagle 2 och 688 Attack Sub. Pris 449.

SID MEIER TRILOGY Pirates, Covert Action och Railroad Tycoon. Pris 499.

SIERRA AWARD Winners Kings Quest 5, Rise of the Dragon och Red Baron. Pris 499.

SIMCITY DELUXE Sim City, Sim City Architect I och Sim City Terrain Editor. Pris 449.

SPACE QUEST QUAD PACK Space Quest 1, 2, 3 och 4. Pris 599.

SPACE LEGENDS Elsie Plus, Mega Traveller I och Wing Commander I. Pris 449.

SPORTS MASTERS Indianapolis 500, PGA Tour Golf, Advantage Tennis och European Championships 1992. Pris 449.

## PC CD-ROM

7TH GUEST	899
ADVENTURES OF SEYMORE BUTTS*	799
B17 FLYING FORTRESS	599
BEST OF VIVID*	799
BLUE FORCE	699
DAGGER OF AMON RA	545
DAY OF THE TENTACLE	545
DEEP THROAT*	745
DUNE I	645
EYE OF THE BEHOLDER III	645
GIRLS IN VIVID VOL I*	695
GIRLS IN VIVID VOL 2*	695
GUINNESS GUIDE OF RECORDS	305
GUNSHIP 2000	599
HIDDEN OBSESSIONS*	799
INDIANA JONES IV	545
JUTLAND	845
KINGS QUEST V	365
KINGS QUEST VI	595
LEGEND OF KYRANIDIA I	545
WANTIS	365
MONKEY ISLAND I	375
NIGHTWATCH*	795
SHERLOCK HOLMES I	295
SHERLOCK HOLMES III	795
SHUTTLE	645
ULTIMA UNDERWORLD I & II	599

\* = X-rated

## JOYSTICKS/MÖSS

### PRIS

BATHANDLE (AMI/C64)	265
BEEBLE MOUSE LADYBIRD (AMI)	275
BEEBLE MOUSE TWO TONE (AMI)	255
BOSS (AMI/C64)	225
CHICK KWIK MOUSE (AMI)	195
FLIGHT STICK (PC)	665
GRAVIS ANALOG PRO (PC)	565
GRAVIS GAME PAD (AMI/C64)	275
GRAVIS GAME PAD (PC)	345
QUICKSHOT STAFFIGHTER 5 (PC)	175
REDBALL (AMI/C64)	265
SLICK STICK (AMI/C64)	115
TAC-2 (AMI/C64)	145
THE BUG (AMI/C64)	195
THRUSTMASTER MARK II (PC)	1395

## BÖCKER

### PRIS

A-TRAIN GUIDE BOOK	265
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	345
AMIGA C FOR BEGINNERS	265
AMIGA DOS II COMPANION	365
AMIGA DOS INS. & OUT REVISED	345
AMIGA DOS MANUAL 3RD ED.	395
AMIGA GAME MAKER MANUAL	425
AMIGA HARDWARE MAN. 3RD ED.	445
AMIGA INCL. & AUTODOCS 3RD ED	495
AMIGA INTERN	495
AMIGA LIBR. MAN. 3RD ED.	495
AMIGA TIPS & SECRETS	295
BANE COSMIC FORCE HINTBOOK	155
BARDS TALE III CLUEBOOK	155
BEST OF AMIGA TRICKS & TIPS	365
BLADE OF DESTINY HB	265
BUCK ROGERS 1/2 CLUE	155
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE	155
CIVILIZATION 640K A DAY	295
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	115
COLONELS BEQUEST HINT	115
CONQUEST OF CAMELOT HINT	115
CONQUEST OF LONGBOW HB	115
CORISH COMP. GAMES GD 3RD ED.	245
CRUSADERS DARK SAVANT HINT	265
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	295
DAGGER OF AMON RA HB	115
DARK OUKEN OF KRYNN CLUE	155
DARK SEED HINTBOOK	115
DARKSIDE OF XEN HB	265

DAY OF THE TENTACLE HINTBOOK	155
DEATH KNIGHT KRYNN CLUEBOOK	155
DRACKHEN HINTBOOK	155
DUNGEON MASTER HINT BOOK	145
ECHO QUEST 1/2 H.B.	115
ELITE HELP BOOK	95
ELVIRA 1/2 H.B.	145
EMPIRE DELUXE GUIDE	275
EYE OF THE BEHOLDER I CLUE	155
EYE OF THE BEHOLDER II CLUE	155
EYE OF THE BEHOLDER III CLUE	155
FAERY TALE HINTBOOK	155
FALCON 3.0 COMBAT BOOK	265
FALCON 3.0 AIR COMBAT	265
FALCON AIR COMBAT	225
FREDDY PHARKAS HINTBOOK	115
GATEWAY SAVAGE FRONTIER CLUE	155
GOLD RUSH HINTBOOK	115
HEART OF CHINA HINTBOOK	115
HEROES OF THE LANCE CLUE	145
IMMORTAL CLUEBOOK	115
INCA HINTBOOK	115
INDIANA J. FATE ATLANTIS CLUE	155
KEEP THE THIEF CLUEBOOK	145
KINGS Q. 1/2/3/4/5/6 H.B.	115
KINGS QUEST COMPANION 3RD ED.	265
KNIGHTMARE HINTBOOK	115
LARRY 1/2/3/5 H.B.	115
LARRY BEDSIDE COMPANION	155
LEGEND OF KYRANIDIA HINTBOOK	115
LEGENDS OF VALOUR HINTBOOK	155
LEGENDS OF VALOUR 2ND ED	245
LINKS PRO TOUR GDE	235
LOOM HINTBOOK	145
LORD OF THE RINGS CLUEBOOK	145
LOST FILES SHERLOCK CLUE	155
MANHUNTER N.Y. HINTBOOK	115
MANHUNTER S.F. HINTBOOK	115
MANIAC MANSION CLUEBOOK	145
MARS SAGA CLUEBOOK	145
MASTER SIM CITY/EARTH	265
MIGHT & M. 1/2 CLUE BOOK	155
MIGHT & MAGIC III CLUE BOOK	245
MONKEY ISLAND II HINTBOOK	155
OFFICIAL BK OF ULTIMA 2ND ED	245
OFFICIAL GDE CIVILIZATION	245
OFFICIAL GUIDE RAILROAD TYCOON	245
OFFICIAL GUIDE SPACE QUEST I-IV	245
PLANETS EDGE CLUEBOOK	245
POLICE Q. 1/2/3 H.B.	115
POLICE QUEST CASE BOOK (1-3)	265
POLICE QUEST OFF GDE	155
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	155
POOLS OF DARKNESS CLUEBOOK	155
POWER MONGER CLUEBOOK	145
POWER MONGER STRATEGY GDE	265
PRINCE OF PERSIA I & II GDE	275
QUEST FOR CLUES I	345
QUEST FOR CLUES II	345
QUEST FOR CLUES V	265
QUEST FOR CLUES VI	265
QUEST FOR GLORY I HINT BOOK	115
QUEST FOR GLORY II HINT BOOK	115
QUEST FOR GLORY III HINT	115
RAILROAD TYCOON MASTER STR.	265
RISE OF THE DRAGON HINTBOOK	115
SECRET OF MONKEY I HINTBOOK	155
SECRET OF SILVERBLADES CLUE	155
SHADOW SORCERER CLUE	155
SIM CITY PLANNING	265
SIM LIFE STRATEGY GDE	205
SPACE Q. 1/2/3/4/5 H.B.	115
SPACE QUEST COMPANION	265
STRIKE COMMANDER PLAYTEST	145
THE LARRY STORY	195
TREASURES SAVAGE FRONT. CLUE	155
ULTIMA AVATAR	265
ULTIMA UNDERWORLD I HB	155
ULTIMA V HINT BOOK	155
ULTIMA VI HINT BOOK	155
ULTIMA VII BLACKGATE HINT BOOK	155
ULTIMA VII SERPENT ISLE CLUE	155
ULTIMA VI & UNDERWORLD	275
VEIL OF DARKNESS CLUE	155
WASTELAND CLUEBOOK	145
WILLY BEAMISH HINTBOOK	115
WING COMMANDER 1 & 2 STR GDE	265
X-WING OFFICIAL GUIDE	275
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	95

## SPEL TILL AMIGA

### PRIS

1869 (1 MB)	365
1869 (A1200)	365
3D CONSTRUCTION KIT I (1 MB)	595
4D SPORTS BOXING (1 MB)	195
4D SPORTS DRIVIN (1 MB)	195
688 ATTACK SUB	185
A320 AIRBUS EUROPA***	395
A320 AIRBUS N. AMERICA (1 MB)**	425
A-TRAIN (1 MB)	395
ABANDONED PLACES II (1 MB)**	425
AGONY	215
AIR BUCKS V1.2 (1 MB)	365
AIR BUCKS V1.2 (A1200)	425
AIR SUPPORT	215
ALIEN BREED SPEC. ED. (1MB)	155
ALIEN DRUG LORDS (1 MB)	395
ALTERED DESTINY (1 MB)**	295
AMNOS	205
AMOS - THE CREATOR	595
AMOS 3D (till Amos*)	395
AMOS COMPILER (till Amos)	365
AMOS PRO COMPILER	425
AMOS PROFESSIONAL (1 MB)	595
ANCIENT ART WAR SKIES (1 MB)	395
ANIMALS OF ROME	295
ANOTHER WORLD	325
APIEYA	225
ATOMINO	215
AQUATIC GAMES	395
AQUAVENTURA	325
ARABIAN NIGHTS (1 MB)	325
ARACHNOPHOBIA (1 MB)	295
ARCHER MACLEANS POOL	335

ASHES OF EMPIRE (1 MB)	465
ASSASSIN (1 MB)	325
AV88 HARRIER ASSAULT (1 MB)	435
AWESOME	215
B17 FLYING FORTRESS (1 MB)	395
B.C. KID	325
BACK TO THE FUTURE III**	295
BANE OF COSMIC FORGE (1 MB)	425
BARBARIAN II (PSYGN.)	215
BARDS TALE CONSTR SET (1 MB)**	375
BAT II (1MB)	425
BATTLE CHESS I	165
BATTLE ISLE 93 (1 MB)	325
BATTLEHAWKS 1942*	215
BEAST BUSTERS	295
BEAVERS	325
BIG RUN	295
BILLS TOMATO GAME	215
BIRDS OF PREY (1 MB)**	435
BLACK CAULDRON	365
BLACK CRYPT (1 MB)	325
BLADE OF DESTINY (1MB)	465
BLADES OF STEEL*	265
BLOCK OUT	245
BODY BLOWS (1 MB)	335
BONANZA BROTHERS*	295
BORROWED TIME	295
BREACH II	395
BRIDGE 6.0*	415
BRIGADE COMMANDER (1 MB)	395
BUDOKAN	185
CAESAR DELUXE (1 MB)	325
CAMPAIN	365
CAMPAIN MISSION DISK	335
CAR-VUP**	295
CARTHAGE*	295
CASTLES (1 MB)**	375
CASTLES DATADISK	235
CENTREFOLD SQUARES	245
CHAMPIONS OF KRYNN (1MB)	375
CHAMPIONSHIP MANAGER 93 (1 MB)	335
CHAOS ENGINE (1 MB)	295
CHRONO QUEST II	365
CHUCK ROCK I**	185
CHUCK ROCK II (1 MB)	325
CISCO HEAT**	255
CIVILIZATION (1 MB)	305
CODENAME ICEMAN (1 MB)	395
COHORT II (1 MB)	365
COLONELS BEQUEST (1 MB)	395
COLOSSUS BRIDGE 4.0	295
COLOSSUS CHESS X**	295
CONFLICT	75
CONFLICT KOREA (1 MB)	425
CONQUEST CAMELOT (1 MB)*	395
CONQUEST OF LONGBOW****	495
COOL CROCK TWINS	335
COOL WORLD (1 MB)	345
COVERT ACTION (1MB)	395
CRAPS ACADEMY	205
CRAZY CARS II	295
CREATURE	295
CREATURES II	325
CRUISE FOR A CORPSE**	345
CRYSTAL KINGDOM DIZZY	255
CURSE OF ENCHANTIA (1 MB)	425
CYBERWORLD*	245
CYTRON*	375
D-DAY (1MB)	365
DUNE I (1 MB)	295
DARKSEED (1 MB)	425
DAS BOOT	205
DAY OF THE VIPER	295
DAYS OF THUNDER**	195
DEJA VU I	295
DEJA VU II**	295
DELIVERANCE**	295
DELUXE PAINT IV AGA (A1200)	1055
DELUXE STRIP POKER I*	245
DELUXE STRIP POKER II	365
DEMONIAK (1 MB)	365
DEMONS TOMS	295
DESERT STRIKE (1 MB)	365
DIGITAL RACE	395
DIE HARD II**	295
DOJO DAN	205
DOODLE BUG**	295
DUNE II (1 MB)	365
DRAGON FLIGHT**	365
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	495
DRAGONS LAIR III	375
DRAGON WARS**	295
DREAM ZONE*	295
DRIVIN FORCE	295
DUCK TALES	295
DUNE II (1 MB)	375
EASY AMOS (1 MB)	395
ECO PHANTOMS	205
ELVIRA I (1 MB)*	375
ELVIRA II (1 MB)**	435
EPIC (1 MB)	365
EUROPEAN CHAMPIONSHIPS 1992**	325
EUROPEAN SUPERLEAGUE	295
EYE OF THE BEHOLDER II (1 MB)	435
F15 STRIKE EAGLE II (1MB)	245
F17 CHALLENGE (1 MB)	185
F19 STEALTH FIGHTER**	245
FALCON	205
FALCON DATADISK I	145
FALCON DATADISK II	145
FANTASTIC VOYAGE	325
FASCINATION	365
FAST BREAK	365
FIGHTER DUEL PRO (1 MB)	495
FIREHAWK	255
FISH	345
FLASHBACK (1 MB)	365
FLEET MED	595
FLEET SIMULATOR II	495
FOOLS ERRAND*	295
FORMULA ONE GP (1 MB)	395
FRENETIC**	325
FRONTLINE*	365
FUTURE WARS**	105
FUZZBALL**	245
GAMES 92 ESPANA (1 MB)**	365
GARFIELD WINTERS TALE**	295
GATEWAY SAVAGE FRONT. (1 MB)	375

GETTYSBURG*	365
GIN & CIBABEG	395
GLOBAL COMMANDER*	195
GLOBAL EFFECT	375
GOAL (1 MB)	365
GOBLINS II (1 MB)	365
GRAHAM TAYLOR (1 MB)	325
GRAND SLAM TENNIS	195
GUNBOAT (1MB)	185
GUNSHIP 2000 (1MB)	395
GUY SPY	375
HARLEQUIN	



PIRATES	199	SYNDICATE (1 MB)	439
POLICE QUEST I	399	TAGS TIMES IN TONETOWN**	249
POLICE QUEST II (1 MB)	399	TEENAGE MUTANT HERO TURTLE	299
POLICE QUEST III*****	499	TERRAN ENVOY	299
POOLS OF DARKNESS (1 MB)	379	TERRYS BIG ADVENTURE**	249
POPULOUS II CHALL. DATA	229	TEST DRIVE I	199
PORTS OF CALL	369	THE CYCLES	189
POW*	299	THE GODFATHER	369
POWERBOAT*	299	THE IMMORTAL (1 MB)	189
PREDATOR II*	299	THIRD COURIER	299
PREMIERE (1 MB)**	369	THIRD REICH (1 MB)	449
PREMIER MANAGER (1 MB)	399	THUNDERHAWK**	369
PROJECT X REVISED ED. (1 MB)	399	TITUS THE FOX	399
PUSH OVER	329	TO THE RHINE	599
PUTTY (1 MB)	329	TOM & JERRY II**	299
QUEST FOR GLORY II (1 MB)	399	TOM LANDRY FOOTBALL (1 MB)	499
RAILROAD TYCOON (1 MB)**	399	TOURNAMENT GOLF**	299
RAMPAGE*	299	TRACON II (1 MB)	449
RAMPART (1 MB)	339	TRANSARCTICA (1 MB)	369
REACH FOR THE SKIES (1 MB)	379	TREASURES OF SAVAGE FR. (1 MB)	379
REAL GHOSTBUSTERS**	299	TREASURE TRAP*	299
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369	TREBLE CHAMPIONS II	369
RED LIGHTNING	399	TRODDERS	299
RED ZONE	399	TROLLS (1 MB)	329
RENEGADE LEGION (1 MB)	399	TROLLS (A1200)	329
RETURN TO ATLANTIS*	159	TV SPORTS BOXING (1 MB)	199
RISE OF THE DRAGON (1 MB)	399	TYPHOON OF STEEL (1 MB)	369
RISKY WOODS**	339	TYPHOON TOMPSON	249
ROAD RASH (1 MB)	339	ULTIMATE FIDE**	299
ROBIN HOOD**	329	UMS I	299
ROBOCOD (A1200)	329	VEKTOR STORM	329
ROBOCOP II**	329	VENGEANCE OF EXCALIBUR (1 MB)	369
ROBOCOP III*	369	VIKING CHILD*	249
ROLLING ROLLY	299	VIKINGS FIELDS OF CON. (1 MB)	329
ROME AD 92 (1 MB)	369	VOI FIED	249
ROMMEL AT GAZALA	599	WOODYS WORLD	329
RUGBY THE WORLD CUP**	299	VOYAGE BEYOND (till Space Cr.)	209
RULES OF ENGAGEMENT (1 MB)	329	VULCAN*	329
SABRE TEAM (1 MB)	329	WALKER (1 MB)	369
SARGON III CHESS	399	WAR IN THE GULF	499
SCRABBLE	349	WARLORDS (1 MB)	499
SEARCH FOR THE KING (1 MB)	429	WAXWORKS (1 MB)	439
SECRET OF MONKEY ISLAND I (1 MB)	329	WHALES VOYAGE (1 MB)	369
SECRET OF SILVERBLADES (1 MB)	379	WHALES VOYAGE (A1200)	369
SENSIBLE SOCCER 92/93	299	WHITE DEATH (1 MB)	399
SEVERED HEADS (1 MB)	299	WILD WEST WORLD	329
SHADOW OF THE BEAST III	219	WILLOW	299
SHADOWWORLDS (1 MB)**	329	WILLY BEAMISH*****	499
SHOCKWAVE*	299	WING COMMANDER (1 MB)	429
SHUTTLE (1 MB)	379	WINGS (1 MB)	219
SILENT SERVICE I	299	WIZKID	329
SILENT SERVICE II (1 MB)	299	WOLFPACK (1 MB)*	369
SIM ANT (1 MB)	429	WONDERLAND (1 MB)	369
SIM CITY I MEG VERSION	499	WORLDS OF LEGEND (1 MB)	329
SIM EARTH (1 MB)	429	WWF II (1 MB)**	329
SIM LIFE (A1200)	429	ZAK MC KRACKEN	199
SINK OR SWIM	329	ZOOL (1 MB)	299
SLEEP POKER (1 MB)	399	ZOOL (A1200)	299
SLEEP WALKER (A1200)	399	ZYCONIX**	259
SOLITAIRE'S JOURNEY (1 MB)	399		
SPACE 1889 (1 MB)	369		
SPACE ACE II BGRFS REVENGE	429		
SPACE PORT*	199		
SPACE QUEST I	399		
SPACE QUEST II (1 MB)	399		
SPACE QUEST III (1 MB)	399		
SPACE QUEST IV*****	499		
SPACE ROGUE	369		
SPECIAL FORCES (1 MB)**	259		
SPINDZZY WORLDS**	299		
SPOT (1 MB)	249		
STAR CONTROL (1 MB)	299		
STELLAR CRUSADE	399		
STORM MASTER	189		
STREET FIGHTER II (1 MB)	349		
STRIKE FLEET	189		
STRIKER (1 MB)	329		
STRIP POKER III (1 MB)	399		
SUBBATTLE SIMULATOR	299		
SUPER CAULDRON	329		
SUPER FROG (1 MB)	369		
SUPER TETRIS (1 MB)	399		
SUSPICIOUS CARGO**	299		

\* = fungerar ej på Plus, A600 och A1200.  
 \*\* = fungerar ej på A1200/4000.  
 \*\*\* = fungerar ej på A600.  
 \*\*\*\* = kräver 1 MB och hårddisk.  
 \*\*\*\*\* = kräver 1 MB (2 MB på Amiga 600).  
 \*\*\*\*\* = kräver 1 MB (2 MB på Amiga 600).  
 \*\*\*\*\* = kräver 1 MB drivar eller hårddisk.  
 \*\*\*\*\* = kräver 1 MB och antingen två drivar eller hårddisk.

## KOMMER SNART TILL AMIGA

(Förhandsbeställningar mottages nu. Reservation för prisändringar och leveransförändringar.)

APCALYPSE (1 MB)	379
BLASTER (1 MB)	329
BLOB (1 MB)	329
COMBAT AIR PATROL (1 MB)	369
HIRED GUNS (1 MB)	369
SOCCER KID (1 MB)	369

## AMIGA SPEL 149:-ST.

3D POOL**	4TH & 4CHES, A.P.B.**
ADDAMS FAMILY ADV DESTROYER	SIM**
ARNE, BATMAN THE MOVIE,	BATTLESTORM, BIG NOSE CAVEMAN*
BLOOD MONEY**	BOULDERDASH CON-
STR KIT, BUBBLE BOBBLE**	BUBBLE
DIZZY, BUFFALO BILL*, BULLYS	SPORTS
DARTS, CABAL**	CALIFORNIA GA-
MES 2, CARNAGE, CARRIER COMMAND,	CASTLE MASTER, CAVEMANIA*, CAP-
TAIN DYNAMO, CHASE HQ 2, C.I. IN THE	USA*, COUNT DUCKULA**
COUNT DUCKULA**	COUNT DUCK-
KULA II COMBO RACER, CRACKDOWN,	CRAZY CARS II*, CRYSTALS OF ARBO-
REA, DEADLINE, DEFENDER OF THE	CROWN**
DIZZY PANIC, DIZZY PRINCE	OF YOLKFOK, DRAGON NINJA*, DRA-
GOONS OF FLAME, DT'S OLYMPIC	CHALLENGE*
EMLYN HUGHES**	ENCHAN-
TER, ESCAPE FROM THE ROBOT MON-	STERS**
F16 COMBAT PILOT, FACE OFF	ICE HOCKEY**
FINAL COMMAND**	FINAL
COUNTDOWN, FINAL FIGHT, FIRE & BRIS-	STONE*
FIRE & FORGET 2*, FIRST DIVISION	MANAGER, FIST FIGHTER, FLUMBO
QUEST**	FRANKENSTEIN**
GALACTIC WARRIORS RATS**	GAZZA I, GHOLS & GHOSTS**
GO FOR GOLD**	GOLDEN
AXE, GRAEME SOUNESS SOCCER	GRAND PRIX CIRCUIT, HARD NOVA,
HARDBALL 1, HEAD OVER HEELS, HERO	QUEST, HILL STREET BLUES, HITCH-
HIKERS GUIDE, HOLLYWOOD POKER	PRO, HOT RUBBER**
HOVERSPRINT**	HUDSON HAWK**
INTL ICE HOCKEY	INTL. SOCCER CHALLENGE, JACK NICK-
LAUS GOLF, JAMES POND**	JAWS, JOAN
OF ARC, KILLING MACHINE**	KWIK SNAX,
LAST NINJA III**	LEAGUE CHALLENGE,
LOMBARD RAC RALLY, LOTUS 1**	LOTUS
2**	MAGICLAND DIZZY, MANCHESTER
UT EUROPE, MEAN 18, MEGA TWINS*	MERCS, METAL MUTANT, MONYU PY-
THON**	MICROPROSE SOCCER**, MID-
NIGHT RESISTANCE**	MOON WALKER**
MYTH**	NARC**
NEW ZEALAND STORY*	NINJA REMIX**
NINJA WARRIORS**	OLYMPIAD COLLECTION*, OPE-
RATION HARRIER, ORENAL GAMES**	OUT RUN EUROPA, PANG**
PANZA KICK BOXING**	PAPERBOY 1**
PINBALL MAGIC, PIPEMANIA**	PIT FIGHTER, POPEYE
2**	PREHISTORIK, PRINCE OF PERSIA,
PRO TENNIS TOUR 1**	PUZZNIC, RAIN-
BOW ISLANDS**	RBI 2 BASEBALL**
RENEGADE*, RICK DANGEROUS I*, RICK	DANGEROUS II, ROAD BLASTERS*, ROBIN
HOOD LEGEND QUEST, ROBOCOP II,	ROCKET RANGER**
ROGLAND, RUGBY COACH, RYF HONDA*, SHADOW DAN-	CER, SHADOW WARRIORS**
SHADOW, SHADOW WARRIORS**	SHADOW-
LANDS (1 MB), SHOOT EM UP CON-	STR KIT, SIMPSONS, SLIGHTLY
MAGIC, SMASH TV, SOCCER PINBALL, STAR-	GLIDER II**, STREET FIGHTER I, STRIDER
II, STRIKER MANAGER, STUNT CAR RAC-	CER, SUPER CARS II**
SUPER MONACO GP**	SUPER OFF ROAD**
SUPER SEYMOR SAVES THE PLANET, SWITCH-	BLADE I, SWIV**
TEAMSUOKI**	TENNIS CUP 2, TERMINATOR 2, TEST DRIVE II,
THE PLAGUE, TOKI, TOYOTA CELICA ST	RALLY, TV SPORTS FOOTBALL*, ULTI-
MATE GOLF**	UNIVERSAL WARRIOR**
VIDEO KID (1 MB)**	VOYAGER, WATER-
LOO, WILD STREETS, WORLD CHAMP	BOXING MANAGER, WWF I, ZORK 3.
* = fungerar ej på PLUS, A600 och A1200.	** = fungerar ej på A1200/4000.
*** = fungerar ej på A600/1200/4000.	**** = Games Summer Edition. Ej A1200.

## SPELPAKET TILL AMIGA

ACCOLADE IN ACTION**	Grand Prix Circuit, 4th & Inches, Fast Break och Blat Angels. Pris 369.
AIRSEA SUPREMACY**	Gunship, P47, Silent Service I, Carrier Command och Wings. Kräver 1 MB. Pris 369.
ANIMATION CLASSICS	Space Ace 1, Dragons Lair 2: Time Warp och Wrath of the Demon. Pris 529.
AWARD WINNERS**	Space Ace 1, Kick Off2, Pipermania och Populous 1. Pris 339.
BIG BOX II*	Armalyte, Back to the Future 3, R-Type I, Ik-r, Real Ghostbusters, Defenders of the Earth, Shanghai I, Sinbad, Bombuzal och TV Sports Football. Pris 369.
CARTOON COLLECTION**	Treasure Island Dizzy, Spike in Transylvania, Slightly Magic, CJ's Elephant Antics och Seymour goes to Hollywood. Pris 329.
COMBAT CLASSICS	Team Yankee, F15 Strike Eagle 2 och 688 Attack Sub. 1 MB. Pris 369.
DIZZY COLLECTION**	Fantasy World Dizzy, Treasure Islands Dizzy, Magicland Dizzy, Kwik Snax och Fast Food. Pris 329.
DIZZY EXCELLENT ADV**	Bubble Dizzy, Dizzy Prince of the Yolkfolk, Dizzy Panic, Spellbound Dizzy och Kwik Snax. Pris 329.
DREAM TEAM**	Terminator 2, Simpsons och WWF Wrestlingmania. Pris 329.
FANTASTIC WORLDS**	Populous 1, Megalomania, Realms, Pirates och Wonderland. 1 MB. Pris 439.
FOOTBALL CRAZY**	Kick Off 2, Final Whistle och Player Manager. Pris 329.
GARY LINEKER COLLECTION**	Italy 1990, International Soccer Challenge, Footballer of the Year II och Gary Linekers Hot-Shot. Pris 269.
HIT MACHINE**	Super Cars I, Skidz, Switchblade I och Axels Magic Hammer. Pris 299.
KIXX TRIPLEPACK 1**	Microprose Soccer, Panza Kick Boxing och 3D Pool. Pris 269.
KIXX TRIPLEPACK 2**	Sireet Fighter 1, Rick Dangerous 2 och Indy 3 LC Action. Pris 269.
LEMMINGS DOUBLEPACK	Lemmings och Oh No More Lemmings. Pris 369.
LOST TREASURES OF INFOCOM	Infidel, Lurking Horror, Suspect, Ballyhoo, Hitchhikers Guide to the Galaxy, Suspended, Starcross, Deadline, Witness, Moonmist, Planetfall, Stationfall, Enchanter, Sorcerer, Spellbreaker, Zork I, Zork II, Zork III, Beyond Zork och Zork Zero. Pris 599.
MEGALOMANIA & FIRST SAMURAI**	Två toppspel till pris av ett. Pris 369.
NAPOLÉONICS	Austerlitz, Borodino och Waterloo. Pris 429.
PGA TOUR GOLF PLUS	PGA Tour Golf och PGA Courses. Totalt 7 olika golfbanor: Sawgrass, Avenel, La Quinta, Sterling Shores, Eagle Trace, Scottsdale och Southwind. Pris 369.
POPULOUS I PLUS	Populous I och Populous Promised Lands. Pris 189.
POPULOUS II PLUS	Populous 2 och Populous 2 Challenge datadisk. 1 MB. Pris 439.
POWERPACK I*	Bloodwych, Lombard RAC Rally, TV Sports Football och Xenon 2. Pris 299.
PRO SPORT CHALLENGE	The Cycles, Powerboat, Jack Nicklaus Golf och Jack Nicklaus Courses vol 1. Pris 369.

PSYCHO'S SOCCER**	Kick Off 2, Manchester United, Int'l Soccer Challenge och World Champ Soccer. Pris 349.
QUATTRO FIGHTERS**	Guardian Angel, Kamikaze, Mig 29 och SAS Combat. Pris 149.
QUATTRO POWER MACHINES**	Violator, Grand Prix, Nitro Boost Challenge och Pro Power Boat. Pris 149.
RAYING MAD**	Rodland, Robocod och Megatwins. Pris 299.
SIM CITY & POPULOUS**	Två av de bästa spelen någonsin till pris av ett spel. Pris 369.
SIM CITY DELUXE	Sim City (512K ver.), Sim City Terrain Editor och Sim City Architect 1. Kräver 1 MB. Pris 439.
SPACE CRUSADE PLUS**	Space Crusade och Voyage Beyond Mission Disk. Pris 329.
SPACE LEGENDS Elite	Mega Traveller I och Wing Commander. Kräver 1 MB. Pris 369.
SPORTS BEST**	Tennis Cup 1, Turbo Cup och Panza Kick Boxing. Pris 329.
SPORTS MASTERS	Indianapolis 500, PGA Tour Golf, Advantage Tennis och European Champ. 1992. Pris 369.
STRATEGY MASTERS**	Battlemasters, Populous 1, Hunter, Split of Excalibur och Chess Player 2150. Pris 369.
SUPER ALL STARS**	Robin Hood Legend Quest, Magicland Dizzy, Captain Dynamo, CJ in the USA och Steg the Sug. pris 329.
SUPER FIGHTERS**	Pitfighter, Final Fight och WWF Wrestlingmania. Pris 329.
SUPER SEGA VOL 1*	Golden Axe, Shinobi, Super Monaco GP, Eswat och Crackdown. Pris 369.
TEST DRIVE II COLLECTION	Test Drive II och alla fyra extra diskettarna (California, European, Muscledans och Supercars). Pris 369.
THE ADVENTURERS**	Hunter, Supremacy och Corporation. Pris 329.
THE GREATEST JIMMY WHITE'S	Whirlwind Snooker, Lure of the Temptress och Dune. 1 MB. Pris 399.
TOP LEAGUE*	Speedball 2, Rick Dangerous 2, Midwinter I, Falcon och TV Sports Football. Pris 369.
TRIAD II*	Menace, Tetris och Ball. Pris 299.
TRIPLE ACTION VOL 3	Targhan, Ghostbusters 2 och Titus the Fox. Pris 189.
TRIPLE ACTION VOL 4**	Maya, Blues Brothers och Satan. Pris 189.
TRIPLE ACTION VOL 5	Grand Prix Master, Crazy Cars 3 och Battletech. Pris 189.
VIRTUAL REALITY VOL 1	Starglider 2, Carrier Command, Midwinter 1, Int'l Soccer Challenge och Stunt car Racer. Pris 399.
VIRTUAL REALITY VOL 2**	Resolution 101, Virus, Weird Dreams, Thunderstrike och Sentinel. Pris 369.
WORLD CUP COMPILATION*	Tracksuit Manager, International Soccer och Kick Off 1. Pris 299.

\* = fungerar ej på Plus, A600 och A1200.  
 \*\* = fungerar ej på A1200/4000.

Vi har även spel till C64/128, MAC, SNES, Gameboy, Gamegear, Megadrive, Mega CD, Atari ST/STE/130/800/2600, MSX, VIC-20, ZX Spectrum, CDTV och TI-99/4A. Gratis prislista. Ange dator.



# Computer Boss International

Box 503 631 06 Eskilstuna

## BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag-Torsdag 9-21, Fredagar 9-17, Lördag & Söndag 14-17

NAMN: \_\_\_\_\_

POSTADRESS: \_\_\_\_\_

ADRESS: \_\_\_\_\_

TELEFONNR: \_\_\_\_\_

- ☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan kostnad. Värde minst 149 kr.  
 Beställ för mer än 1000 kr och du får två extra spel, osv.  
 Jag väljer:
- ☐ FREE D.C. (PC)  
☐ RAILROAD TYCOON (PC)  
☐ WHITE DEATH (PC)  
☐ DELUXE STRIP POKER 2 (Amiga)  
☐ FUZZBALL (Amiga, ej A1200)  
☐ KING ARTHUR (Amiga)  
☐ KINGS BOUNTY (Amiga, ej A1200)  
☐ MYTH (1 MB, Amiga, ej A1200)  
☒ NOVA 9 (1 MB, Amiga)  
☐ OMNIPLAY HORSE RACING (Amiga, ej Plus, A600 & A1200)  
☐ SPACE CRUSADE (Amiga, tyska instr., ej A1200)  
☐ TV SPORTS FOOTBALL (Amiga, ej Plus, A600 & A1200)

ARTIKELNAMN	DATOR	PRIS
Amos Pro	A1200	599
Easy Amos	-11-	399

MINSTA BESTÄLLNING = 299 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PFA-avgift och emballage.

Endast 45 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Leveranstiden är 1-2 veckor. Ej utlösta paket debiteras med 149 kr. Alla reklamationer kräver vårt returgodkännande nummer. Reklamerade varor skall skickas som vanligt brev. Skicka INTE förpackningar/instruktioner, endast disketter/kassetten.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 30 kr och tulldeklareringsavgift (60 NOK i Norge).



# BACK-CHAT

## Brad är Elvis

Hej Brad & Alla trogna läsare av Dmz. Jag har nu möjligheten att avslöja vem Brad S är. Jo det ligger till så att jag lyssnade på farsans gamla Elvis-skivor, då jag upptäckte precis samma tonfall som Brad S. Alltså är Brad en anonym Elvis!!

**Avs. Schitzofren eller hur det stavas**

**Mina brudar och herrar, låt mig presentera landets enda person som kan läsa en text och uppfatta skribentens uttal. Han tror att jag är en fet, för att inte nämna död, person som sjöng om teddybjörnar och fångelsekunder. Haha. Hör nu herr Schitzofren (SÅ stavas det), är du hälften tönt, hälften bladlus. Skriv brev i din bladluskennad nästa gång.**

Brad S

## Drick öl

Hej..!

Visseligen är Back-chat en sida där man får tycka i stort sett vad som helst, och här kommer lite sånt. Vilken jä—å nöj är så korkad att han/hon ringer ett 071 nr för att få lösningen till ett spel?!! BORT MED 071 nr!!!!

Hur många fax får ni till redaktionen varje vecka?

Säg till sop-Ove att han ska ha pommes-frites och starköl till skrivborden han äter!

PS. Presentera lösningar till spel i tidningen istället för att man måste ringa 071 nr! DS.

Tack för en sjsst tidning!

**"Jag gillar inte öl."**

**Vad bråkar du om din grävlingraggare? Tycker du inte om 071-nummer så ring inte. Ta en lur istället. Jag kan förresten hälsa från Ove att han inte heller dricker öl. Han föredrar amerikansk champagne.**

Brad S

## Hymn till Gud



Även Gud spelar datorspel ibland  
ja det är sant  
även Gud måste ha roligt ibland  
ja det är allt sant  
Gud använder en helig 1200 ibland  
ja det är välsignat sant

Gud spelar det roliga Monkey Island 2 ibland  
ja det är allt sant  
Gud stänger himlens port ibland  
piratkopierare skickas till helvetets brand  
ja det är sant  
Gud använder en helig 1200 ibland  
ja det är allt sant  
bara djävulen använder en PC ibland  
ja det är rysligt sant  
Gud stänger himlens port ibland  
piratkopierare lider hemska kval i helvetets brand  
de får till tidens ände spela  
Comanche Maximum Overkill på en långsam PC 286  
ja det är plågsamt sant  
även Gud spelar datorspel ibland  
ja det är sant och nu vet ni det

**Vers av Stefan "Bibeln" Kärrman**

**Ett varnande exempel på en som har fastnat i religions-träsket.**

Brad S

## Veckans lögnare

Hej Brad S

Jag vill klaga på dom som säger att det är billigare att beställa spel utomlands, pga att jag själv gjorde det, och vad hände, jo när spelet kom fram till mig stod det att spelet (shuttle) som jag beställt kostade £39 istället för de £17,50 som stod i tidningen vad beror nu detta på. Jo när jag granskade räkningen närmare stod det

- 1. Shuttle £17.50
- + post and package £5
- + vat ca £5
- + membership £4.50
- + Åtskilliga plus

ja slutsumman blev faktiskt £39, så då är det lika billigt det här hemma hos min lokala spelhandlare, så varför inte stödjä honom istället?

OBS. Om du publicerar det här får du pengarna i kuvertet.

// Mikael

**Grattis. Din första mening innehöll 277 tecken. Det måste vara någon slags rekord. Du kanske inte vet det men punkt fyller faktiskt en funktion. Det är inte bara dekoration på pappret.**

**Vad klagar du för? Spelet kostade ju bara £17.50.**

**Brevet innehöll inte alls några pengar din lilla lögnhals. Jag tar med ditt brev ändå för att visa hur det kan gå för korkrotter som inte ser sig för när de beställer prylar.**

Brad S

## Fler nakna tjejer i DMz

Rättvisa måste skipas! Nu när ni har publicerat en naken-bild på en kille (13-93), så måste ni ju också publicera en på en naken tjej. Men denna gång en människa tack. Annars så berättar jag Brad's roligaste hobby. För övrigt tycker jag att det borde vara mer brudbilder i er tidning, gärna så mycket avklädda som möjligt. Ni kommer inte undan, eftersom det är många som vill ha mera sånt i DMz. Tack för ordet.

**"Inte Sarah 2009"**

**Din lilla smygpervera snusshummer, besudla inte oss med dina sjuka laster. Vilket mesigt litet hot om att avslöja min roligaste hobby. Det vet väl varenda människa att jag, på den lilla fritid jag har, brukar göra stillistiska skulpturer av pannkakor.**

Brad S.



**Vi hittade ingen naken tjej så vi tog en telefon istället. Håll till godo.**

## SÄG EMOT!

**Back-Chat är namnet på din sida. Här kan du tycka riktigt illa om våra spelrecensioner, våra testare eller vem och vad som helst. Eller varför inte skicka in en egen topplista?**

**I varje nummer utser vi ett STAR LETTER, som belönas med valfritt spel. Skicka dina illaluktande brev till:**

**"BACK-CHAT"**

**Datormagazin**

**Box 125 47**

**102 29 STOCKHOLM**



# 1869

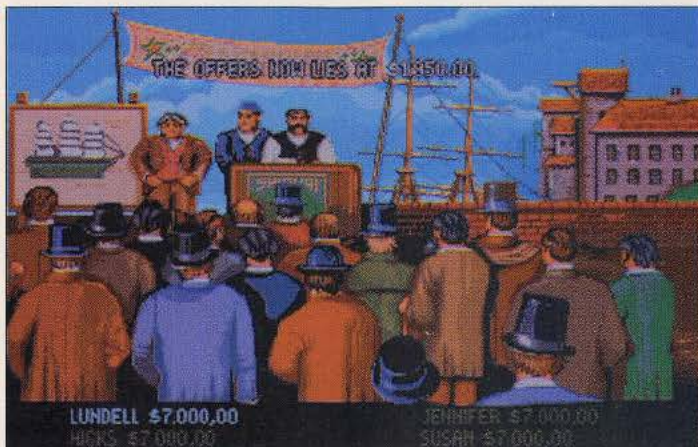
**Minns du tv-serien Onedinlinjen? Nu kan du själv prova på att vara skeppsredare i 1800-talets Europa. Kapten Daniel Thörnqvist har seglat på de sju haven. Testversion: Amiga**



1869 är ett historiskt handelsspel där du tar på dig rollen som redare i ett handelsbolag till sjöss. Spelet bygger på den imperialistiska ekonomi som kolonialmakterna utan skrupler tvingade på sina kolonier runt om i världen. I princip går det ut på att man köper råvaror billigt i sina kolonier, exempelvis bomull, som sedan säljs med god förtjänst i hemlandet. Där förädlas råvarorna, i exemplet ovan blir bomull till tyger, och tygerna kan sedan säljas i kolonierna med ännu större förtjänst. Detta ekonomiska system är hjärtat i 1869.

Du börjar spelet med några tusen dollar på fickan som skall räcka till ett hyfsat fartyg och en första last. Det är viktigt att välja rätt fartyg. Ska du köpa ett billigt, begagnat fartyg eller ska du låta bygga ett nytt? Om du spenderar mycket pengar på ett fartyg betyder det att du inte har så mycket pengar till varor och vice versa. Innan du kan ge dig

ut på de sju haven måste du också skaffa en besättning. Du kan välja en dyr och mycket erfaren

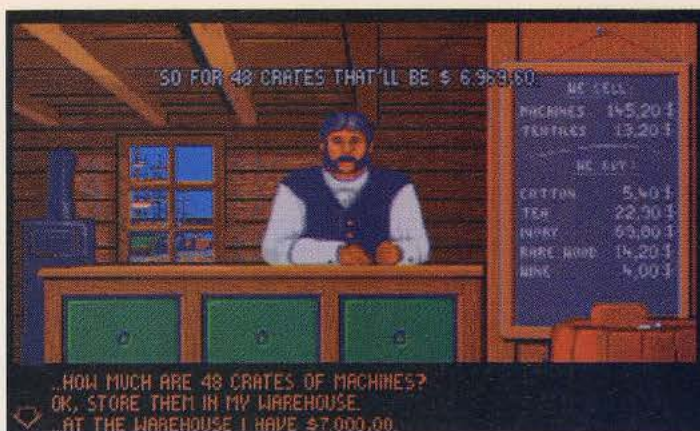


**Man kan vara upp till fyra spelare och då gäller det till att börja med att ropa in ett bra skepp på auktionen innan någon annan hinner köpa det.**

ren besättning eller ett gäng grönkölingar för en billigare penning. En bra besättning gör resorna på kortare tid och minskar risken att bli av med fartyg i exempelvis stormar. När du skaffat ett fartyg och en besättning är det dags att börja tjäna pengar, förhoppningsvis.

Varje hamn har ett visst antal varor som de köper och säljer. Som ett exempel kan vi ta London. De säljer verktyg och maskiner, och köper bomull, te, frukt och tobak.

Ponera att du köper en last maskiner. Vad du då vill hitta är en hamn där du kan sälja maskinerna till ett högre pris än det du köpte varorna för. När du hittat rätt hamn säljer du din last och köper nya



**I 1869 gäller det att på välkänt manér agera snillrik köpman. För att lyckas gäller den gamla hederliga principen "Köp billigt, sälj dyrt". Maffiametoder går inte att använda.**

vapen. Vissa hamnar betalar mycket bra för vapen, men de ligger ofta i instabila regioner, där du riskerar att bli rånad eller få ditt skepp sänt av kanoner.

Vissa historiska händelser påverkar också spelet. Länder blir indragna i krig, vilket påverkar deras förmåga att leverera varor till sina hamnar. Suezkanalens öppnande gör att vägen från Europa till Indien halveras. Nya fartyg introduceras, exempelvis ångbåten.

1869 är ett spel som är intressant till en början, men som snart blir lite långtråkigt. Det är realistiskt, kanske för realistiskt för att vara intressant. Det händer inte mycket mer än att man åker runt i världen och köper och säljer varor. Verklighetens redare råkade antagligen inte ut för så mycket mer, men som spel betraktat blir det lite händelsefattigt.

Ta en extra titt innan du köper det här.

## AMIGA

PRIS: 369 kr  
TILLVERKARE: Max Design

GRAFIK: 72%  
LJUD: 68%  
VARAKTIGHET: 70%

+ Bra manual.

— Långtråkigt.

**TOTAL**  
**70%**



**Spelet innehåller en hel del olika hamnar över nästan hela världen. Tyvärr skiljer de sig inte tillräckligt mycket från varandra för att göra spelet riktigt omväxlande.**



# BLADE OF

**Sanslöst stort, otroligt avancerat och mördande trist. Det är Göran "Den skoningslöse" Fröjdhs dom över det tyska super-rollspelet Blade of Destiny. Men hos en verkligt hård kärna av rollspelare kan spelet gå hem. Testversion: AMIGA**



Rollspel. Har ni inte också funderat på vad det är för demanta kufar som sitter uppe om nätterna och kokar ihop såna? Jag menar, vart och vartannat utspelar ju sig i osannolika världar som man knappt kan uttala, där övermänskliga hjältar med likaledes outtalbara namn dåraktigt kastar sig ut på uppdrag som innebär säker död – och allt för att få tag i, låt oss säga, ett gammalt svärd som enligt legenderna drevs ner i en sten av en vikingahövding strax innan han brutalt skars i småbitar av vilda orcer. Hade någon kommit med en sådan idé till ett bokförlag hade de fått sitt manus nedtryckt i halssnen redan i receptionen. Nåväl, "Blade of Destiny" från tyska attic sällar sig tryggt till sagda rollspelsstereotyp (vid närmare eftertanke tror jag faktiskt det var själva intrigen jag drog nyss). Tyskt är det i alla fall så det förslår: grundligt, på gränsen till överlastat med statistik, raser, trolldrycker och magi.

"Blade of Destiny" bygger på "Das Schwarze Auge", Tysklands mest populära bordsrollspel, och det ska sägas med en gång att det inte är något

för den som söker lite förströelse – "Blade of Destiny" kräver veckor av intensivt spelande innan man känner att man ens börjar få kontroll över händelserna i det.

Bara att skapa sina karaktärer är en hel vetenskap. Man måste slå fram ett bra värde, därefter välja "arketyp" (till exempel druid, krigare eller magiker), välja vilken av ett tiotal gudar figuren ska tillbedja och sist men inte minst välja mellan sju *negativa* egenskaper – exempelvis cellskräck.

En dröm för statistikälskaren, med andra ord.

Grafiken i "Blade of Destiny" är av en slags pseudo-3D-typ: man går omkring i en tredimensionell omgivning. Men man kan inte interagera med omgivningen för fem öre. Och miljöerna är bedövande fantasilöst.

Men det grafiken saknar i fantasi, tar den igen i storlek. Programmerarna har använt sig av 64 färger i spelet, vilket inte märks särskilt mycket rent estetiskt, men är förödande för laddningstiderna.



Dessa många och långa disk-laddningar är faktiskt det allvarligaste problemet med "Blade of Destiny". Absolut ingenting i grafikväg anses viktigt nog att lagras i RAM-minnet, varje liten sketen pixel som ska flyttas över skärmen leder ofelbart till en stunds tuggande på disketterna.

Särskilt plågsamt blir det när man travar omkring i en katakomb och stöter på ett gäng fiender. OK, man ser egentligen inte fienderna komma emot en:

deras ankomst förebådas endast genom att programmet ber en stoppa i diskett 3, 6, 5, 4, 2, 6, 8, 6, 8, 6 och 8 igen (minst).

Efter en längre paus, en svartnad skärm och några söndertuggade naglar presenteras man så med en helt ny spelplan. Nu syns ens äventyrare snett ovanifrån, och det är meningen att man ska slåss mot de monster som befolkar området. Stridssystemet är av gammal beprövad SSI-modell, där



# DESTINY



Efter ett par strider brukar ryggsäcken vara överfull av vapen från fallna fiender. Då är det dags att gå till vapenhandlaren och sälja.



Världshusvärden tar bra betalt för kost och logi. Men efter en blodig strid krävs det vila, så det är bara att betala.



Smederna är ena kittsliga djävlar och det behövs inte mycket för att de skall slänga ut sällskapet. Men vapnen måste ibland lagas.

## Öhh - har inte vi setts förut?

Blade of Destiny utspelar sig i det fiktiva landet Arkania som befolkas av ett anhang som är som hämtat ur Wagners Valkyria; rödhåriga vikingatyper med nordiskt/germanskt klingande namn som Tronde, Thorwal och Hjeldis. Grafiken i "Blade of Destiny" är dock inte precis omväxlande. Samma hus och samma ansikten möter en vart man än kommer. Ibland blir det nästan kalkonartat när man öppnar en dörr och stöter på samma långörade man - och så kommer det upp en dialogruta med en kvinna som pratar.

Utomhusmiljöerna ses ur det gamla beprövade 3D-perspektivet, där äventyrarna bara kan traska framåt i fasta steg och vända sig i räta vinklar. Alla städer ser exakt likadana ut - det enda som skiljer är att större städer har fler hus än landsortshälorna. Vid strid växlar perspektivet till att visa omgivningarna snett uppifrån. Striden utkämpas i omgångar.

Läkare fixar dina sår. Men se upp! Ibland misslyckas de och ger istället äventyrarna någon dödlig sjukdom. Dyrt är det också...



När du vill spara din position går du till templet och träffar den här trevlige killen. Att återuppväcka döda är dock omöjligt.



ens hjältar och deras fiender solidariskt turas om att slå yxor i huvudet på varann. "Blade of Destiny" har kanske snyggare menyer än SSI:s spel, men SSI är vansinnigt mycket bättre på ai-programmering. "Blade of Destinys" upphovsmän.

"Blade of Destiny" är nästan övermäktigt svårt i början. Det är ofta ren tur om man överlever en strid mot fler än tre fiender innan sällskapet nått upp till nivå 2 - och dit tar det ganska lång tid.

"Blade of Destiny" riktar sig till den verkligt hårda kärnan av rollspelare; de som föraktfullt fnysar åt modernt, användarvänligt tjafs som "Eye of the Beholder" och "Underworld". Helst ska man ju ägna tre dar bara åt att sätta ihop sitt sällskap innan man ger sig ut på äventyr.

Om man tillhör denna kategori, är det här antagligen ett av årets stora spel, och det tävlar utan tvekan i samma division som "Wizardry". Själv har jag

dock svårt att förstå storheten hos "Blade of Destiny" - särskilt som det är närapå ospelbart på en vanlig Amiga 500 utan hårddisk. OK, jag accepterar att alla spel inte går att spela från diskett - men då ska det förbaskat stå så på förpackningen.

"Blade of Destiny" är egentligen typiskt tyskt. Det är sanslöst stort, otroligt avancerat, bedövande detaljrikt, massivt systemkrävande. Och mördande trist.

### AMIGA

PRIS: 469 kronor  
TILLVERKARE: US Gold

GRAFIK:	59%
LJUD:	73%
ATMOSFÄR:	78%
PROBLEM:	68%
TOLK:	51%

### +

Går att installera på hårddisk (i princip ett krav). Bra, överskådlig instruktionsbok.

### -

Fungerar dåligt på maskiner med mindre än 1 Mb chip RAM. För långa laddningstider.

**TOTAL**  
**69%**





# RETURN OF THE PHANTOM



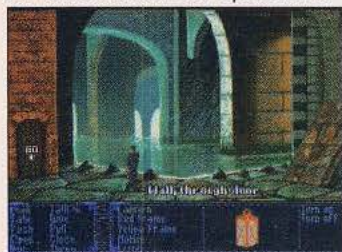
Att piffa upp gamla skräckhistorier verkar vara tidens melodi - se bara vilken hype det blev kring Bram Stoker och hans "Dracula".

Nu är det dags igen för en nytolkning av ännu en av de stora skräckklassikerna - den annars helt okände författaren Gaston Leroux välkända verk "Fantomen på stora operan", en roman som filmatiserats i otaliga versioner - i den senaste från 1990 spelade faktiskt Robert Englund (Freddy Krueger) huvudrollen som fantom.

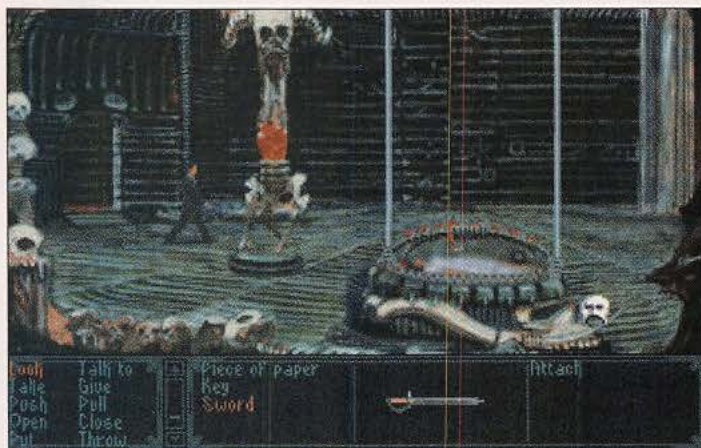
Historien utspelar sig på 1880-talet på Parisoperan, där en ondskefull galning sprider skräck och terror bland både skådespelare och publik. Han får namnet Fantomen, eftersom han alltid bär mask och slängkappa när han visar sig - vanligtvis i samband med ond bråd död.

Med tiden har dock originalhistorien blivit mer och mer urvattnad, och 1986 kom den verkliga dödsstöten i och med Andrew Lloyds Webbers mjåliga musikal "Phantom of the Opera" där den en gång så diaboliske fantomen degraderades till en ömklig figur som bara var missförstådd och som publiken skulle tycka synd om.

Därför är det skönt att Microprose haft vett att vara originalhistorien något så när trogen i sin datorversion av operafantomen.



Här måste Raoul söka sig igenom otaligaabyriner i kloakerna för att finna den gäckande fantomens allra innersta gömställe.



**När Fantomen går iväg till jobbet på morgonen för att ägna sig åt ännu en hård dags mord och terror, låser han helt enkelt in Christine i den futuristiska sängen i sitt sovrum.**

men, "Return of the Phantom". I detta grafiska äventyr är karaktärens trogna sina förläggare; huvudpersonen Raoul de Chagnys kärleksaffär med den vackra sångerskan Christine Daaé är tidstypiskt chevaliersk; fantomen har få - om ens några - försonande drag. Det som känns nytt och fräscht är att Microprose valt att förlägga handlingen både till nutid och till 1881 års operahus.

Det börjar i 1993 med en fruktansvärd olycka (?) - den stora kristallkronan faller ner från taket och dödar flera åskådare. I publiken sitter polisinspektör Raoul Montand för att se och höra Christine Florent sjunga verket "Don Juan Triumphant", ett stycke som enligt legenden skrevs av operafantomen. Efter olyckan pekar alla bevis mot den mystiske fantomen, som på något övernaturligt sätt återvänt efter över hundra år, och Raoul tar på sig uppdraget att undersöka det hela.



Knappt har han börjat förrän Christine mördas och han själv kastas bakåt i tiden till 1881, en tidsperiod som är mystiskt sammanlänkad med hans egen. Här kallas Raoul plötsligt för baron de Chagny, hans älskade heter Christine Daaé och är en kopia av Christine Florent.

Och fantomen härjar som bäst här också. Raoul måste nu söka svaret på gåtan om vem som gömmer sig bakom masken, ett sökande som för honom allt djupare ner i katabombsystemet under operan.

"Return of the Phantom" är Microproses andra framstöt i äventyrsgenren, och spelet ut-



Typiskt. Här har man lagt ut en halv månads lön på att köpa biljett till ett eget bås på teatern, och så hoppar det ner en tönt i mask och slängkappa och rövar bort sångerskan redan i första akten. Skandal - pengarna tillbaka!

nyttjar i allt väsentligt samma användargränssnitt som det förra, "Rex Nebular". Gränssnittet påminner en hel del om Lucasarts, med en rad verb att välja mellan och ett inventarium där alla prylar man plockar på sig förvaras.

Tråkigt nog slutar likheterna där. "Return of the Phantom" saknar det mesta av interaktiviteten som finns i Lucasarts spel - det är väldigt få saker som går att använda och man får i princip inga ledtrådar alls under spelets gång: bara idiotiska svar som "sätt dig ner och tänk lite". Tur i oturen är väl att spelet inte är särskilt svårt - Microprose deklarerar faktiskt på kartongen att det är tänkt för nybörjare, och dessutom finns två svårighetsnivåer att välja mellan.

Trist är också grafiken, som bygger på digitaliserade bilder hos verkliga skådespelare som rör sig - tyvärr blir figurerna bara små och grötiga. Till råga på allt är grafiken seg som sirap, till och med på en 486:a.

Det som räddar "Return of the Phantom" från att bli en kalkon är att det faktiskt är rysligt spännande. Till detta hör den utmärkta musiken: samplade klassiska stycken i stereo som ger en mycket stämningsfull inramning åt dramat. Hade Microproses designers jobbat lika mycket på grafiken och användargränssnittet som med musiken och berättelsen, hade "Return of the Phantom" kunnat bli ett toppenspiel. Nu konkurrerar det tyvärr bara med dussintals andra medelmåttiga äventyr.

Göran Fröjd

**Return of the Phantom/Microprose**  
Version i test: IBM PC + kompatibler  
Systemkrav: 286, 2Mb RAM, VGA/MCGA, hård-disk.  
Rekommenderas: 386/486, ljudkort och mus  
Ljudkortsstöd: Adlib, Soundblaster/SB Pro och Pro Audio Spectrum.  
Betyg: ★ ★ ★

## VAD ÄR "TJUVTITTEN"?

På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format. Betygsskalan här är lite annorlunda. ★ = Säkeri helkast på alla format, ★★ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ★★★ = Bra, värt att kika närmare på, ★★★★ = Mycket bra, beställt redan nu!, ★★★★★ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta.



# Herman

av Karl Bihlmeier



©K. Bihlmeier

# Fox Trot

av Bill Amend



©Europa-Press

# Ytterfilen

av Bill Holbrook



©KFS/Distr. Bulls

# Krax

av Jeff MacNelly



©Europa-Press

## Grattis till er som sänkte alla skepp!

Stort grattis till vinnarna i Sänka Skepp-tävlingen i nummer 11/93.

**Roland Nilsson** från Sunne vinner höjarspelet A-train.

Övriga vinnare får var sin urtjusig DMz-keps; **Helena Halldorf**, Åtvidaberg; **Helena Johansson**, Ljusdal; **Jan-Erik Andersson**, Dösjöebro; **Henry Frithioff**, Täby; **Malmöhus läns hushållningssällskap**, Sjöbo.



## SÄLJES

3,5" disketter (MF2DD) endast 3.50/st vid 100 st. Tel: 019-11 11 56.

50 st musikdiskar 150 kr=10 kr, 500 kr/alla. Pg 456 27 50-2. Tel: 016-14 17 31.

A1200 m, 85 Mb HD, C1940 mm, 10.500 kr. Tel: 0222-108 46.

A500 + x-minne, x-drive, Pandal mus, 2 joy, spel + diskar, 3.000 kr. Monitor Philips 8833 II, 1.800 kr. Action Replay III, 450 kr. Tel: 0380-414 78, Jonas. Pris kan disk.

A500 1.3, 1 Mb, x-drive, Action Rep II, 2.000 kr. Tel: 018-31 50 89.

A500+ 2 Mb, x-d, Cd-drive, V-lab, Amos, sampler, D-paint IV, 15 org.spel. 6.500 kr. Tel: 0155-328 88.

A500+, ex-minne, joy, 30 disk. 2.300 kr. Tel: 037-21 86 32.

A500, 1 Mb + mon, printer, mus + matta mm 6.000 kr. Tel: 0550-119 03.

A500, x-m, x-d, monitor, böcker, diskar mm. 4.000 kr. Tel: 0340-307 52.

A600 HD, helt ny. Program + spel 4.000 kr. Tel: 036-17 55 11.

Amiga 500 med x-drive, x-minne, CM 8833 monitor, sampler och ca 260 disk. 4.500 kr. Tel: 031-25 67 62 el 0524-304 05.

Amiga 600 HD, grundsats 16 mån garanti 3.300 kr. Tel: 0589-207 94.

Amiga demos, de bästa 10 kr/disk. Listdisk 10 kr på pg 72 08 30-2450. 100 DM 400 kr, monitor Philips 8833 II 1.800 kr. Tel: 0380-414 78, Jonas.

Amiga org. Railroad Tycoon, Civilization, Wing Commander 150 kr. Knight of the Sky, Harpoon 2, Championship Manager, Gretzky Hockey 2100 kr. Tel: 0532-305 88.

Amos, 150 kr, SIMM 1 Mb 250 kr/st, Kickswitch & 1.3 250 kr. Tel: 0372-865 75.

Atonce+ 16 MHz 286 Emul. 700 kr, 1,44 Mb HD DD 250 kr, 2400 Modem 500 kr. G. Öberg, Långgatan 48, 652 21 Karlstad.

CD-spelet Prey Ett 3D rymdäventyr på 230 Mb. Nominerat för bästa ljud på ECTS-award. Endast 295 kr, tel: 0573-311 68 eller

300 kr inkl frakt på pg 642 93 30-1.

CDTV tillbehör. Trackball med 2 joystick portar 565 kr. Tangentbord 365 kr. Tel: 0340-471 29.

Com 128/64. Diskdrive 1541 II, 80 diskar, 350 spel. 2.000 kr. Tel: 040-92 72 00.

Final Honour PD bibliotek. Bilder, moduler, demos, listdiskett 10 kr. Pg: 471 88 32-1.

Gammal goding Commandore 64 med diskettstation 1541 i bra skick. 1 joystick och ca 350 spel (många original) 1.000 kr. tel 0580-117 72.

GVP A530. 120 Mb HD + 40 Mhz turbo. 8.000 kr. Tel: 031-49 87 25.

HD + Modem. 2.5" HD 40 Mb passar A1200, notebooks, 14.4k Datic Faxmodem prylarna är nya prg medföljer. Billigare vid snabb affär.

Håkans Amiga-PD. Har det mesta. Nu med ännu fler prg. Två infodisketter för endast 18 kr på pg 56 30 51-2, Vikander. BIL-LIGT!

Lotto-Generator. Det fantastiska lotto prg till din Amiga. Nu version 2.01. Klarar 5 sorters spel, rätta och skriva ut rader. Det bästa. Pris 100 kr inkl allt. Beställ på Pers knto/Pg 660926-3519.

Minneskort MBX 1200, 0Mb med FPU 25 MHz. 2.100 kr. Tel: 0520-804 87.

Nu ännu billigare! 3.5" disk-etikett med ditt namn, adress och en häftig bild. Mycket billigt! Sänd frimärke för 100 gr porto så får du all info du behöver. H Vikander. G:a Kungsv. 55 B, 541 32 Skövde.

Nycklar till A-tips, c:a 300 st, 75 kr. Sätt in på pg 56 04 29-3000.

Ootroligt! A2000 med 52 Mb HD, modem, HD-kort 2091, 3 Mb minne, rf-mod, spel, disketter mm. Säljes för ca 5.000 kr. Ring 035-931 42.

Skrivare Fujitsu 1100, 24 nål, färg, 7 mån gar. 2.000 kr. Tel: 019-58 23 02.

Strategi packet D day-93 + Nam + Betrayal = 400 kr. Tel: 0612-400 96.

Supra modem 2400 som nytt, 700 kr. Red

## Annons kostar 50 kronor

Datorbörsern är endast öppen för privatpersoner. Pengar, 50 kronor för 55 tecken, och annonstext måste alltid skickas till postgirokonton 58 07 15-1, Bröderna Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet "Datorbörsern". Beställningar per fax eller brev publiceras ej. Vi ansvarar ej för eventuella felaktigheter i annonstexterna.

Baron spel, 200 kr. Thunder hawk spel, 170 kr. Ev byte mot Deluxe Paint IV. Ring 0340-126 80, Mats.

Säljes Blizzard med 2 HB Ram (4 kretsar) Shadow Ram + Red Baron, AV8B, 2.300 kr. Eller bytes mot HD med 2 HB Ram. Tel: 0927-104 53.

Trumpcard 500 AT med 52 meg HD, 1.900 kr bra prg. Tel: 021-271 48.

Videofilmer. 300 titlar skräck och splatter 1963-93. Beställ gratis katalog. Tel: 033-35 31 57.

Life & Death till A500. Ring Johan efter 18.00 Tel: 0555-126 60.

Lynx spel köpes/bytes. S Robbestad, Rute 01, 2760 Brandbu, Norge.

## BYTES

MI2 mot Desert Strike. HD 245 Mb IDE 3,5" säljes 3.000 kr. Tel: 026-65 42 29.

## ARBETE

Amiga program görs på beställning. 100% Assembler. Klarar allt. Mer info tel: 0381-125 34. (Modem) Adr. J Steen, Solrosgatan 4, 575 36 Eksjö.

## KÖPES

ANNONSSTOPP  
NR 16-93  
Utgivningsdag: 23/9  
Annonsslopp: 17/9

ANNONSSTOPP  
NR 17-93  
Utgivningsdag: 7/10  
Annonsslopp: 1/10

## Regler för datorbörsern

Datorbörsern är endast öppen för *privatpersoner* som vill sälja, köpa eller byta datorer, tillbehör samt originalprogram samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och nyttoprogram samt manualer. Likaså är det förbjudet att annonsera med syfte att organisera byte av kopior, program eller manualer. Insända annonser av denna typ publiceras inte utan överlämnas till representant för organisationen SIMP. Detta kan medföra rättslig prövning och innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning eller byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning eller byte måste alltid uppges i annonsen.

Annonstexter som inte följer reglerna publiceras inte och inbetalt belopp återfås ej.

Annonspriset är 50 kronor per 55 tecken.

# BEHÖVER DU HJÄLP? RING!

Samtalet  
kostar  
4:55  
kr/min

# FLASHBACK

RING: 0712 - 125 54



**DATORER**

A1200 + 2 joysticks + musmatta + 2 spel	4495:-
A1200 + 60 Mb HD	6895:-
A1200 + 85 Mb HD	7995:-
A1200 + 127 Mb HD	9195:-
A4000 EC030 2/85 Mb	13595:-
A4000 EC030 2/85 Mb, FPU	14495:-
A4000 040 6/120 Mb	22395:-
Amiga CD32	3395:-
Monitor C1940S 0.39	3695:-
Monitor C1940S 0.28	4595:-

**SKRIVARE**

Matris 9-nål FÄRG Star LC-100	2395:-
Bläckstråle Star SJ-48	3195:-
Matris 24-nål FÄRG Fujitsu 1150 ligg. A4	3395:-
Laser Panasonic 4430 Postscript/HP III	8995:-
Laser Panasonic 4455 Postscript/HP II	16555:-

**KABLAGE INGÅR ALLTID I VÅRA SKRIVARE!****MINNEN**

DATIC A600 1Mb med klocka	595:-
DATIC A1200 med klocka 1-9 Mb Från:	1995:-

**SA DATA**

Vi har ALLT till din Amiga - till bästa pris!

**TEL: 0271-22977****FAX: 0271-22976**

Order kan göras även via fax eller brev. SA DATA, Box 165, 828 23 Edsbyn

# SKA DET BARA BLI MÄNNISKOR KVAR PÅ VÅR JORD?

Hjälp Världsnaturfonden i arbetet  
att bevara den biologiska mångfalden.



Stöd WWF - Ditt bidrag behövs.

**Postgiro 90 1974-6. Bankgiro 90 1-9746.**

Världsnaturfonden WWF, Ulriksdals Slott, 170 71 Solna. Tel. 08-85 01 20.

## 3,5" DISKETTER

**MF2DD 3.95:-**

**INKL ETIKETTER 100% ERROR FREE  
LIVSTIDS GARANTI**

Alla priser inkl moms, endast frakt tillkommer, pris vid minst 100 st

Namn: .....

Gatuadress: .....

Postadress: .....

Antal: ..... Pris/st: .....

**Tel. 046-818 14 • Fax. 046-80 200**

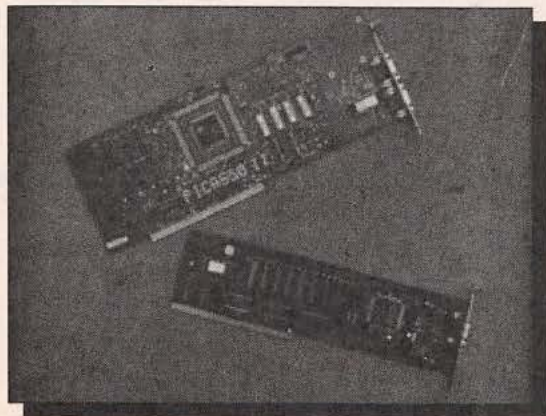
Frankeras ej.  
**JME**  
betalar portot.

**J & M ENTERPRISE AB**  
**SVARSPOST**  
**200392001**  
**270 35 BLENTARP**



# Nästa nummer kommer 23 september

## 16 miljoner färger för under 5000:-



■ Att jobba i högupplösning med nyttoprogram och att ha tillgång till 16 miljoner färger har länge stannat vid en dröm för de flesta – det har inte gått att få ett hyfsat grafikkort för under 10 000 kronor. Men nu sker det många väntat länge på: priserna sjunker. Plötsligt kan man få ett högkompetent grafikkort för en bra bit under 5 000!

I nästa nummer hårdtestar vi två intressanta alternativ: Picasso II och Retina.

### I skuggan av giganterna

■ Aladdin 4D är ett 3D-program som lever lite i skugga av konkurrenter som Imagine och Real 3D. Datormagazin har testat programmet och funnit att det klarar sig bra i konkurrensen, i varje fall på vissa områden. Missa inte testet i nummer 15.

### Sampla med 16-bitar

■ Sedan Amigan kom har inte mycket hänt på ljudfronten. Men nu kommer Clarity, den första riktiga 16-bitars samplern till överkomligt pris. datormagazin har provkört.

### Dessutom:

- ✓ Nyheter
- ✓ Insändare
- ✓ Kod-Kliniken
- ✓ AMOS
- ✓ Mjukvarutester
- ✓ PD-program
- ✓ Expertpanelen
- ✓ FISH
- ✓ Back-Chat
- och mycket annat**

### SPEL!!!!

■ Järnvägsbaron Dan Josefsson har testat Transarctica, spelet som är ett mellanling av Elite och Railroad Tycoon. Flygsimulatoren Tornado anses av många tillhöra de vassaste simulatorena just nu. Spelet kommer att dyka upp till Amiga senare under hösten. Datormagazin har tjuvtittat på PC-versionen. Detta och mycket mer i Datormagazin nummer 15!

## James Pond till A1200

■ En orange torsk som iförd titaniumdräkt löjande sig på höjden – kan det vara något?

Nu kommer James Pond 2 i en speciell Amiga 1200-version. Nya nivåer har tillkommit och grafiken piffats upp. Dessutom är spelet installerbart på hårddisk.

Ove "pingvinernas vän" Kaufeldt har isolerat sig från omvärlden för att helt kunna ägna sig åt en hårdtest av spelet.

Hans omdöme kan du läsa i nummer 15 av Datormagazin.



En av de mycket få existerande bilderna på James Pond privat, tagen med teleobjektiv vid dennes sommarhus i Provence.

## HÄR BESTÄLLER DU DIN PRENUMERATION

**D**atormagazin kommer ut 22 gånger per år. Helårsprenumeration (22 utgåvor) kostar 380 kronor (du sparar 57:80 kr). 11 nummer kostar 195 kronor (du sparar 23:90 kr). Sju nummer kostar 128 kronor (du sparar 11:30 kr).

För prenumeration utanför Norden tillkommer kostnad för flygfrakt.

Beställ din prenumeration genom att skicka in talongen eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationssavdelningen Titel Data på telefonnummer 08/652 43 00, vardagar kl. 08.30–12.00, 13.00–16.30.

### JAG VILL HA:

- ☐ Helår (22 nr) för 380 kronor (kod 233).
- ☐ Halvår (11 nr) för 195 kronor (kod 234).
- ☐ Korttid (7 nr) för 128 kronor (kod 235).

### JAG HAR:

- |                                     |                                       |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> C64        | <input type="checkbox"/> Amiga 3000   | <input type="checkbox"/> Atari ST     |
| <input type="checkbox"/> C128       | <input type="checkbox"/> Amiga 4000   | <input type="checkbox"/> Ångest       |
| <input type="checkbox"/> Amiga 500  | <input type="checkbox"/> Skurgumsknär | <input type="checkbox"/> Macintosh    |
| <input type="checkbox"/> Amiga 500+ | <input type="checkbox"/> PC           | <input type="checkbox"/> Annan dator  |
| <input type="checkbox"/> Amiga 600  | <input type="checkbox"/> Nintendo     | <input type="checkbox"/> Hårddisk     |
| <input type="checkbox"/> Amiga 1000 | <input type="checkbox"/> SEGA         | <input type="checkbox"/> Modem        |
| <input type="checkbox"/> Amiga 1200 | <input type="checkbox"/> Gubbar       | <input type="checkbox"/> Extreminne   |
| <input type="checkbox"/> Amiga 2000 | <input type="checkbox"/> Neo Geo      | <input type="checkbox"/> Minnesluckor |

**DATOR**  
magazin

Svarspost  
Kundnummer 110257101  
110 12 STOCKHOLM

Frankas ej.  
Datormagazin betalar  
portet.

Namn: \_\_\_\_\_ Adress: \_\_\_\_\_ Ålder: \_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ Postadress: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Målsmans underskrift om du är under 16 år: \_\_\_\_\_

Nr 15/93





6.995:-  
exkl moms

# Tryckpressen för skrivbordet!

I flera år har olika tillverkare drömt om att göra en kvalitetsfärgskrivare till ett vettigt pris, men det har hittills varit omöjligt. Tills nu. Som första märke i världen kan vi presentera den nya färgtermotransfer-tekniken till ett pris av 6.995:- exkl moms. Motsvarande konkurrenter kostar över 40.000:-!

För en femtedel av det priset får du nu tillgång till samma kvalitet och prestanda som proffsen. Utskrifterna från SJ-144 håller tryckkvalitet. Du kan skriva ut på vanligt papper och OH-film. Även vanlig svart text och svartvita bilder skrivs med laserkvalitet, och SJ-144 är därmed idealisk också för ordbehandling och desktoppublishing. Du får helt enkelt en tryckpress för skrivbordet!

SJ-144 är liten och nätt, väger endast 2,5 kg och kan anslutas till de flesta datorer.

Rusa iväg till närmaste återförsäljare för en demonstration. Du kommer inte att tro dina ögon. Det lovar vi! Starskrivare säljs av över 200 återförsäljare över hela Sverige. Titta i Gula Sidorna. Välkommen!



Star SJ-144 ca 8.700:- inkl moms.



# TOTAL UTFÖRSÄLJNING! ALLT SKA BORT BESTÄLL NU!

**Röd text =  
säljes under  
inköpspris!**

## AMIGA PROGRAM

### GRAFIK/RIT/PRESENTATION

The Art Department	495:-
Art Department Pro 2	1.286:-
Broadcast Titrer 2 35 ns	1.116:-
Font Enhancer Broadcast Titrer	695:-
Font Pack 1 Broadcast Titrer	679:-
Imagemaster	867:-
Morphus För Imagine m m	596:-
Morph Plus	1.497:-
Scala 500 Homevideo Titrer	777:-
Vista Professional 3.0	516:-
Art Expression	997:-

### MUSIK

SuperJam 1.1	797:-
Bars & Pipes Pro	2.070:-
Tillägg till Bars & Pipes:	
Creativity Kit	271:-
Multimedia Kit	256:-
Music Box A	261:-
Music Box B	261:-
Rules for Tools	236:-
Pro Studio	289:-
Internal Sounds Kit	283:-

### ORDBEHANDLING/DTP

Art Expressions	1.050:-
Pro Write 3.3 Engelskt	487:-
Pagestream Newsletter 1	476:-
ProPage 3.0 AGA Svensk	1.986:-
ProPage 4.1 AGA Engelsk	1.716:-

Transwrite Svensk	395:-
MASSVIS AV OLIKA FONTER. RING!	

### PROGRAMMERING

AMOS Professional	395:-
AMOS 3D med 1.3 uppdatering	2.215:-
Lattice C SAS/C 6.0	2.470:-

### NYTTO-ÖVRIGT

Ami-Back Tools	417:-
Ami-Back 2.0	398:-
ASIM CD-ROM Styrogram Amiga/Textel	
150 High Sierra, Macintosh HFS kompatibel	
Fish CD-ROM aktiva ingår	482:-
CrossDOS 5.0 Plus	297:-
Contact 2.0	263:-
Diamantbok	1.363:-
Directory Opus 4.0	586:-
Excellence 3.0	783:-
Hyperbook	497:-
Hypercache	329:-
Maxi Plan 4	1.193:-
Quarterback 5.0	425:-
Quarterback Tools	427:-
SuperBase 4 Pro	1.899:-
SuperBase 4 Personal	986:-
Professional Calc	1.796:-
Scenery Animator	487:-
Texture City Pro40 1 DCTV	415:-
Texture City Pro #2 JPEG	988:-

## SKRIVARE

MPS 1270 Bläckstråle (DEMO)	1.640:-
-----------------------------	---------

## HÄRDISKAR

### KOMPLETTA FÖR AMIGA 500

40MB SUPRA 500XP	2.970:-
80MB SUPRA 500XP	3.942:-

### KOMPLETTA FÖR AMIGA 2000

52MB SUPRA	2.540:-
120MB GVP	4.850:-

### INTERFACE FÖR A500

SUPRA 500XP	1.880:-
-------------	---------

### INTERFACE (SCSI) FÖR A 2000

Supra 2000 SCSI II	870:-
--------------------	-------

### LÖSA (SCSI)

127 Mb Quantum ELS	2.790:-
170 Mb Quantum ELS	3.390:-

### LÖSA (AT-IDE) FÖR AMIGA 4000

20 Mb Conner	750:-
85 Mb Conner	1.970:-
120 Mb Maxtor	2.350:-
120 Mb Quantum LPS	2.885:-
120 Mb Western Digital	2.790:-
420 Mb Western Digital	6.900:-

FLER MODELLER FINNS. RING!

## JOYSTICKS & MÖSS

### FÖR AMIGA

Bart Simpson	139:-
Captain Grant	49:-
Redball	197:-
Slik Stik	73:-
FreeWheel! Ratt fritt i luften! (analog)	542:-
KEEN mus DATIC	179:-
Optisk Mus DATIC	328:-

## KABLAR

IDE 44-pin, A1200	87:-
Mus/Joy-omkopplare automatisk	149:-
Nollmodemkabel 1-3NM/FF	79:-
Seriell 25/25	79:-
Scartkabel 1,5 meter	99:-
Skrivarkabel 3 meter	99:-

**A1200  
HÄRDISK  
1.888:-**



## BÖCKER AMIGA

### ROM KERNEL-SERIEN

Devices 3rd ed.	197:-
Hardware Ref. Manual 3rd ed.	197:-
Includes & Autodocs	279:-
User Interface StyleGuide	199:-

### ÖVRIGT (FRÅN ABACUS)

Amiga for Beginners	144:-
Best of Tricks & Tips	199:-
Desktop Video Power	259:-
Graphics Inside & Out	247:-
Making Music with Amiga	256:-
Printers Inside & Out	262:-
3D Graphics Programming	198:-
Basic Inside & out	216:-
Diskdrives inside & out	197:-

## DISKETTSTATIONER

3.5 Kb Extrom DATIC för Amiga	697:-
-------------------------------	-------

## GRAFIK & VIDEO

Line + FM-Prism 24	5.482:-
16-bitars grafik/digitizer	2.578:-
Realitidsdigitizer	2.560:-
2.190:-	
Genlock	RING!
Review Media Station	983:-
Personal SFC	2.870:-
Audio Engineer Plus 2	1.545:-
VIDI RGB Splitter	597:-
AD-1012 studio 16 v.2.0	5.080:-
Domino + TV-Paint	3.870:-



## BILDSKÄRMAR

Philips CM 8833-II	2.795:-
--------------------	---------

## STEREOSAMPLERS

Audio Engineer Plus 2 56 KHz	1.595:-
AMAS 2 sampler + MIDI	674:-
Dual Serial Board serieportar	2.100:-
Kickstart 1.3 ROM	173:-
DataFlyer 500 IDE	836:-



## ÖVRIGT

Musmatta med serietidningstryck, 3 olika varianter	39:-/st
IO Extender GVP 2 seriella portar och 1 parallellport för A2/3/4000	1.695:-

## DISKETT FÖRVARING

Posso Svart, med plats för 150 st 3,5"	195:-
Posso Svart, med plats för 75 st 3,5"	99:-*
Diskettbox 80 med plats för 80 st 3,5"	64:-*

\*Pris per styck vid köp av 2 eller flera.

## DISKETTER

Maxell MF2DD 3,5", 10-pack	69:-
Maxell MF2HD 3,5", 10-pack	119:-
No-Name DD 3,5", 10-pack	49:-
No-Name HD 3,5", 10-pack	85:-

**Data  
Bolaget**

**POSTORDER  
040-12 26 00**

Snabba leveranser. Endast Postens avgifter  
tillkommer. Outlösta paket debiteras med frakt och  
expeditionsavgift.

**STÖRST BUTIK I SKÅNE**

400 m² vid Triangelns köpcentrum  
Spångatan 11 • 211 44 Malmö  
Telefon 040-12 26 00 • Fax 040-12 28 00